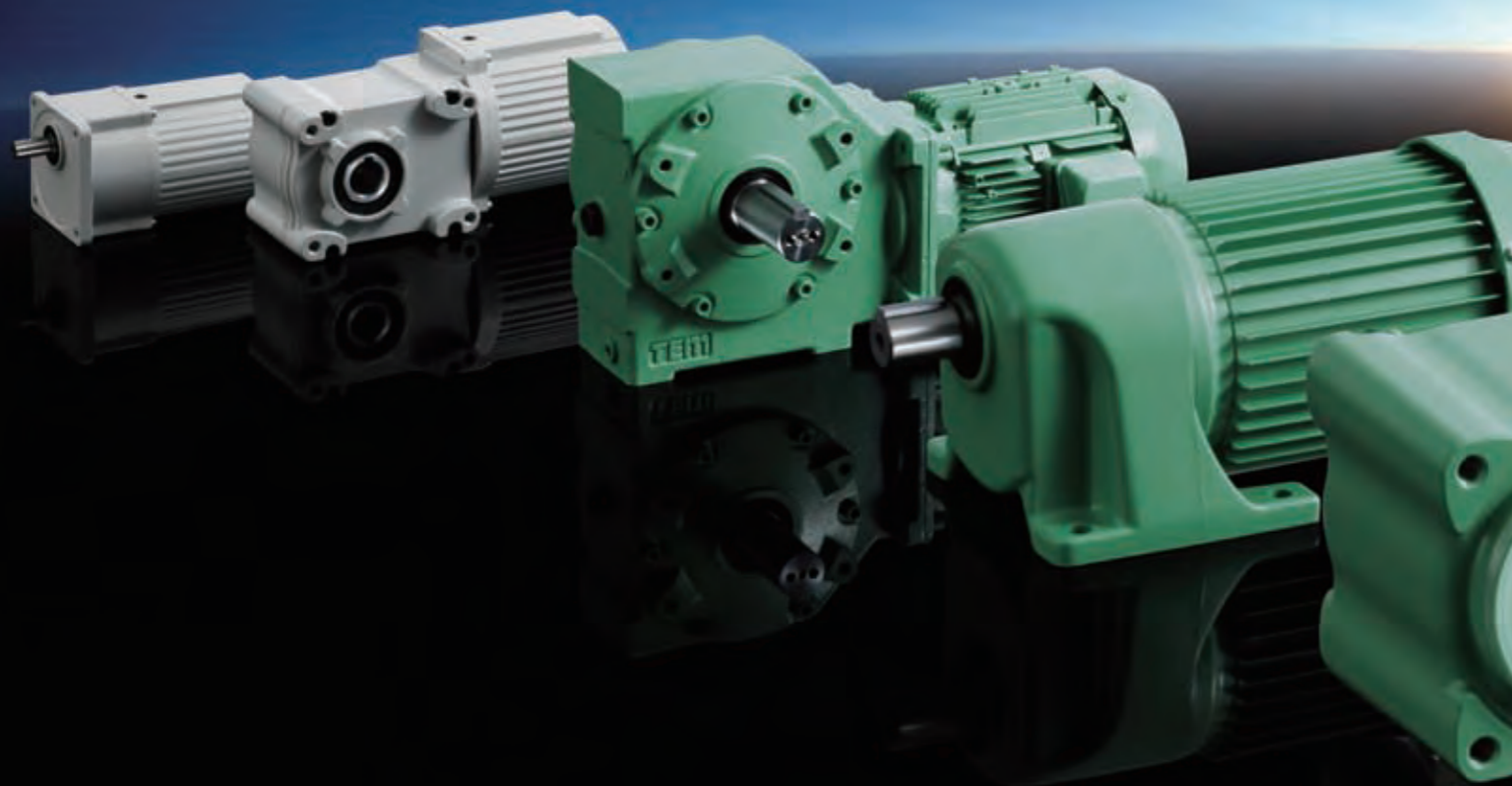


满足客户需求的 驱动世



椿本认为，客户的需求就是客户的“理念”。

为实现世界上各种客户的理念，我们拥有高品质的产品

独特的技术方案以及值得信赖的售后服务体制。

在很多方面，我们都拥有压倒性的能力。

这是我们与客户间的约定。

All New Products to the Power transmission World

TSUBAKI

安全使用须知

⚠ 注意

(一 般)

●请遵守与安装场所、使用装置相关的安全规范。

(劳动安全卫生规范、电气设备技术标准、建筑标准法 等)

●使用前，请仔细阅读使用说明书，正确进行使用。若没有使用说明书时，请向所购买的经销商或本公司索取。使用说明书必须送达最终使用客户手中。

(选 型)

●请选择适合使用环境和用途的商品。

●用于人员输送用装置或升降装置时，请在装置侧设置安全防护装置。

●在爆炸性环境下，请使用防爆型电机。另外，防爆电机请使用适合危险场所要求的电机。

●变频器驱动防爆型电机时，电机和变频器可为 1:1 的组合。另外，因变频器主机为非防爆构造，所以请务必设置在非爆炸性气体的场所。

●使用 400V 级变频器驱动电机时，请在变频器侧设置抑制滤波器或电阻、或在电机侧强化绝缘措施。

●在食品机械等特别忌油污的装置中，为防止漏油造成故障或使用寿命下降，请安装集油器之类的防护装置。

保 修

1. 免费保修期

出厂后 18 个月内或开始使用后(客户安装本公司产品完毕时起算)12 个月，时间较短的一方，为本公司的免费保修期。

2. 保修范围

免费保修期内，客户按照操作说明书，正确进行安装、使用、保养的情况下，如本公司产品发生故障，可退回产品，本公司免费对故障部分进行更换或修理。

但是，免费保修的对象仅限客户在本公司购买的产品单品，以下费用则不在免费保修范围内。

(1) 从客户的设备上更换或者修理本公司产品而产生的拆卸费、组装费及相关附带工程费用。

(2) 将客户的装置运送至客户指定的修理工厂而产生的费用。

(3) 客户因产品故障或修理而产生的利益损失及其它相关费用损失。

3. 有偿保修

免费保修期内，因以下原因导致本公司产品发生故障时，不属于免费保修范围。

(1) 客户未按照操作说明书正确安装本公司产品。

(2) 客户因保养不充分操作不正确而造成产品故障。

(3) 本公司产品与其它装置连接不当而造成的故障。

(4) 客户对本公司产品进行改造，变更其结构。

(5) 在本公司或者本公司指定工厂以外的地方进行维修。

(6) 在操作说明书正常运转环境外使用本公司产品。

(7) 因灾害等不可抗力或第三方的违法行为而造成的故障。

(8) 因客户装置不良而造成本公司产品发生二次故障。

(9) 因客户支给的配件及客户指定的配件的使用而造成的故障。

(10) 客户因接线不良或参数设置错误而发生的故障。

(11) 本公司自身责任以外而造成的产品损害。

⚠ 注意

本目录记载的产品内容，主要是关于机型选定。

实际使用时使用前，请仔细阅读“使用说明书”，以便正确使用。

椿本小型齿轮减速电机

界的力量。



【 5 大 强 项 】

3类齿轮
解决方案

3WAY
样式

独特的
产品

可靠的
技术、品质

完善的
售服体系



集功能、品质、性能为一体的3类齿轮解决方案

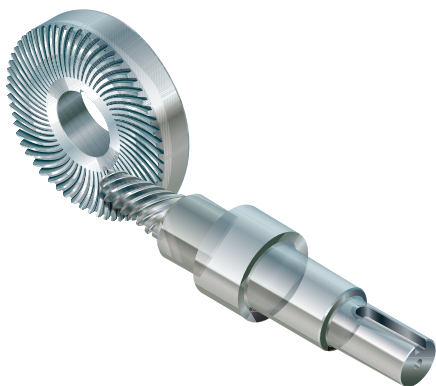
椿本“小型齿轮减速电机”采用了精湛高超的技术实现了功能，品质，性能为一体的3类齿轮解决方案。可根据用途选择合适的齿轮形式。



HELICAL GEAR

斜齿轮 【低噪音·高效率】

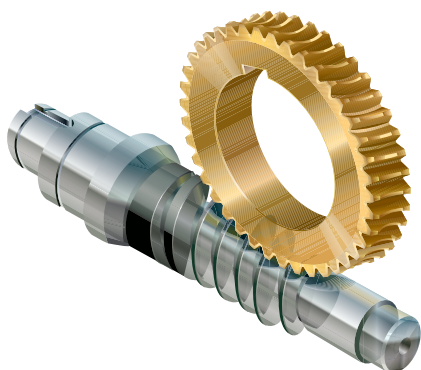
低噪音、高效率且易于安装的平行轴齿轮减速电机。实现轻量、小型化，功能丰富。安静且高效率、维护方便，随处可见的椿本前沿的加工技术。



HYPOID GEAR

准双曲面齿轮 【小型化设计】

启动效率和运转效率良好，最大限度节省空间。机身尺寸外观紧凑，可自如进行各种式样的安装。



WORM GEAR

蜗轮 【低噪音、自锁性】

一段减速可获得高减速比，横向尺寸受到控制的直交轴齿轮减速电机。具有低噪音、自锁性、坚固的齿轮结构等优异特性。



平行轴

- 电机 40W~5.5kW
- 减速比 1/5~1/1200
- 底脚安装
- 端面安装
- 法兰安装

GEAR MOTOR MINI Series
齿轮减速电机 迷你系列
40W~90W



GEAR MOTOR TA Series
齿轮减速电机 TA系列
0.1kW~5.5kW



直交轴

- 电机 40W~5.5kW
- 减速比 1/5~1/1200
- 中空轴
- 底脚安装
- 端面安装

HYPOID MOTOR MINI Series
准双曲面齿轮减速电机 迷你系列
40W~90W



HYPOID MOTOR TA Series
准双曲面齿轮减速电机 TA系列
0.1kW~5.5kW



直交轴

- 电机 0.1kW~5.5kW
- 减速比 1/10~1/300
- 中空轴
- 底脚安装
- 端面安装

CROISE MOTOR CSMA Series
蜗轮蜗杆减速电机
CSMA系列
0.1kW~5.5kW



CROISE MOTOR HCMA Series
蜗轮蜗杆减速电机
HCMA系列
0.1kW~5.5kW





可靠的技术和品质是信赖的保证

椿本的小型齿轮减速电机，力图在任何时代都满足客户的信赖和需求，通过灵活构思和先进技术，进行高品质创造与革新。

可靠的技术、设计

根据世界标准

Global Standard

根据AGMA和EN标准等世界标准进行产品制造，并不断进行技术革新。

齿轮

·AGMA 

电机

·CCC标准  ·CE标准  ·UL标准  (仅针对日本进口产品)

精心设计

Good Design

从尺寸、重量、材质的选定到安装，随处可见精心的设计。

- 紧凑性
- 铝制框架电机
- 铝制压铸箱体
- 复合适应体系

丰富的产品

可根据用途，从斜齿轮、准双曲面齿轮、蜗轮和丰富的机型中进行选择。

- 适合不同用途的3种齿轮
- 丰富的机型
 - 电机功率：40W~5.5kW
 - 减速比：1/5~1/1200



也支持高功率电机(IE2、IE3)。详情请咨询本公司。



紧跟时代的高品质

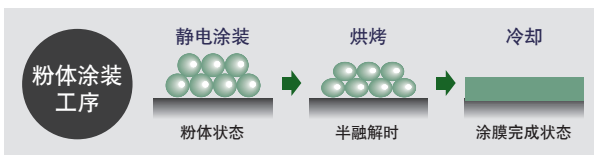
高性能 & 环保型

Ecology

强度、使用寿命等基本性能自不必说，并高水平满足了低噪音、高效率、重视环保等时代需求。

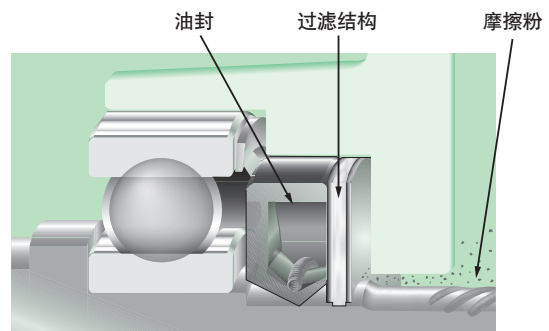
● 静电粉体涂装(不使用稀释剂)

使用环保型的环氧树脂类涂料。
提高涂料的粘着性，抗伤痕和涂层抗剥离变强。
※标准涂色。但部分机型为溶剂涂装。



● 过滤型规格(输入油封部)

优异的油封结构(过滤型规格)防止齿轮摩擦粉进入，实现油封长寿命使用。



- 高效率
- 高强度、使用寿命长
- 支持RoHS
- ISO14001认证
- 无铅润滑脂
- 低噪音
- ISO9001认证

维护方便

Easy Maintenance

采用长寿命润滑脂、高品质油封等，将维护成本缩减到最小程度。

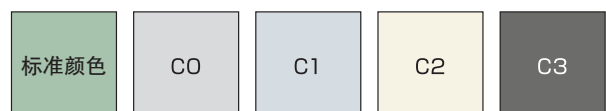
- 装入长寿命润滑脂
- 装入高性能合成油
- 高品质油封

丰富的适应能力

Multi Application

根据使用条件和用途，以丰富的产品阵容满足客户要求。

- 变频器电机型
- 冲击继电器型
- 旋转编码器型
- 室外型
- 扭矩保护装置型





必定能找到的合适型号3WAY样式

“什么样的环境”、“什么样的目的”、“什么样的应用”……客户需求的条件各种各样，为满足所有条件，椿本建议从3WAY中选取合适的产品。对客户来说，必定有一款合适的型号。

基本规格

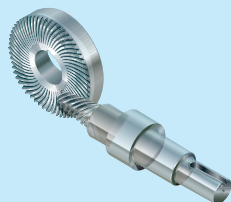
椿本的小型齿轮减速电机，适合所有领域、行业的需求。根据目的只要选择“齿轮”“电机”“输出形状”，即可完成适合客户设备的小型齿轮减速电机。



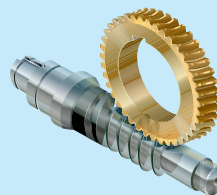
齿轮(3种类型)



·斜齿轮
(低噪音、高效率)



·准双曲面齿轮
(极其紧凑箱体)



·蜗轮·蜗杆
(优良的低噪音性，自锁性)



电机

- 标准电机
- 通用法兰电机
- 高功率电机(IE2、IE3)
- 变频电机
- 各种国外标准电机



输出形状

轴配置

平行轴



直交轴



输出轴

中空轴



实心轴



- 底脚安装
- 轴上安装
- 端面安装
- 法兰安装



应用优化 [+α系列]

结合客户的使用环境和用途，将各种电机、旋转检测、过载保护功能通过椿本优异技术融为一体。可选择适合应用的解决方案“+α系列”。



过载保护装置

- 冲击继电器规格
- 扭矩保护装置规格

旋转信号检测

- 旋转编码器规格
- 脉冲检测规格(暂无CCC认证对应)

其他

- 中空轴无键规格(附带胀紧套)

详情请参照P.9~10。

丰富的选配件

- 附带变频器电机
- 室外型
- 附带CE标志
- 单触式手动解除
- 附带手动轴(仅支持1.5kW、2.2kW)
- 400V级(380V 50Hz)
- 200V级(200/220V 50/60/60Hz)
- 220V50Hz
- 380V60Hz
- 415V50Hz
- 460V60Hz

将优异的功能加载到小型齿轮减速电机

椿本通过独特的技术，实现了过载保护功能、编码器检测，减少部件和节省空间。并将优异的功能加载到小型齿轮减速电机产品中。可为客户提供合理的解决方案。

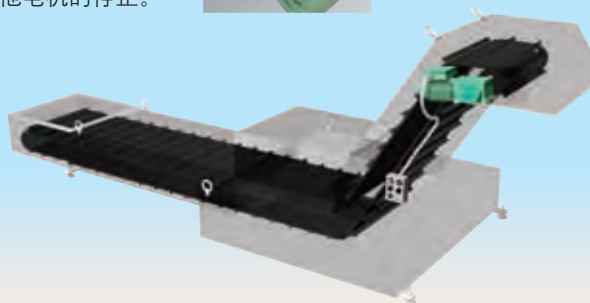
+ α + α 系列

冲击继电器规格

搭载电气式过载保护装置的减速机。当负荷超过电机设定的电流值、时间时，电机直接停止，以此保护机械装置。

特点

- 内置专用冲击继电器，仅连接电机电源即可运转，无需控制盘。
- 检测电机的电流，瞬时停止电机，无需程序电路。
- 利用分离信号(1c接点)输出，可用于警告指示灯的点亮和其他电机的停止。
- 解除过载后，只需重新接通电源即可启动电机。
- 支持CE、CCC。

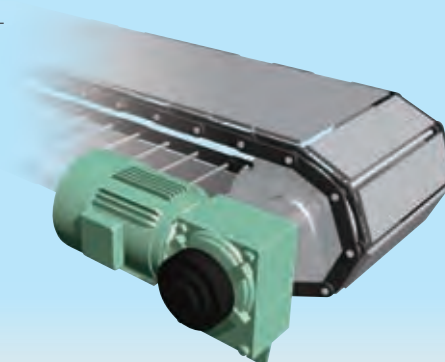


扭矩保护装置规格

安装有中空输出轴专用开发的机械式过载保护装置(扭矩保护装置)的类型。意外发生过载时自动运行，可保护机械装置。

特点

- 解除过载后，只需旋转驱动端即可自动复位(重新啮合)。
- 将滚珠和槽进行独特的排列，组成的啮合仅有一处。
- 只需旋转调节螺母，即可自由地调节分离扭矩。
- 搭配非接触型扭矩保护装置传感器检测过载，可停止电机或发出警报。
- 可通过一体化减少零件件数及作业工时。





脉冲检测

将电机轴上配置的永久磁石极作为脉冲序列检测的传感器，内置到电机的磁性编码器规格。尺寸与标准齿轮减速电机基本相同，拥有室外和防水功能。



特点

- 适合速度控制、位置控制、速度显示等数字信号检测。
- 电机轴上内置编码器，无需连接联轴器。
- 与编码器外置相比，无需联轴器、基板和水平调节作业。

应用

轻型自动架升降装置

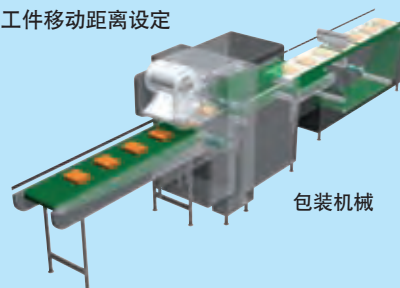


堆垛机

应用示例

- 立体仓库
- 堆垛机
- 立体停车场
- 各种搬运装置

工件移动距离设定



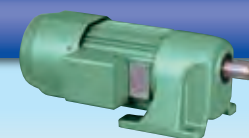
包装机械

应用示例

- 各种自动机械
- 尺寸控制切断机
- 印刷机
- 包装机械

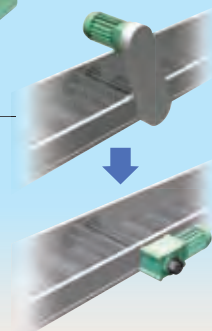
旋转编码器规格

电机的反负荷侧轴端装入旋转编码器，利用齿轮减速电机的旋转信号，可实现各种自动化、合理化运转。



中空轴无键规格

附带胀紧套专用中空轴，可无键联结。容易安装、拆卸且无需位相调节。可减少机械装置零件，节省空间。



特点

- 无需被动轴的键槽加工。
- 由于无键不需要位相调节。易于减速机的安装、拆卸作业。
- 摩擦联结坚固，无需止动、松动措施，与被动轴间无齿隙。
- 配备有专用安全罩。
- 可减少零件件数、安装作业工时。

其他特殊应用示例

1. 中间规格齿轮减速电机 (GMTA系列0.55kW 0.9kW)
2. 联接型齿轮减速电机
3. DC无刷电机直结连接规格
4. 热保护器规格
5. 附带连续额定制动器室外规格



满足装置需求的 [Just Fit 机型]

椿本拥有丰富的产品系列：有符合防水规格、食品机械规格以及符合世界标准马达的全球规格等，还提供了适合各行业的Just Fit规格。为客户提供满足装置需求的合适的解决方案。

防水规格

拥有相当于保护等级IP65的防水规格的产品。
适合在机械装置淋水或直接水洗的环境中使用。

追加选配件

- SUS轴
- 制动器
- 无散热片框体 其他



齿轮减速电机
准双曲面齿轮减速电机TA系列



齿轮减速电机
准双曲面齿轮减速电机迷你系列



小型蜗轮蜗杆减速电机

耐热、耐寒规格

耐热规格0°C ~ 60°C、耐寒规格-30°C ~ +40°C
在各类特殊环境下发挥作用。



耐热规格



耐寒规格



全球规格

符合欧洲的“CE”、美国的“UL”、中国的“CCC”等世界各地标准的电机。

符合美国·加拿大“UL”

UL指的是“Underwriters Laboratories Inc.”，美国保险商实验室的简称，是美国代表性的安全实验标准。C-UR认证表示，符合UL和CSA标准。



符合EU(欧洲)地区的“CE”

向欧洲出口产品时，需要标记“CE标志”，以表示符合欧洲CE指令规定的安全要求事项。

TRIPLE200
1台电机符合CE、UL、CCC标准。无需分别准备各个国外规格。

TRIPLE200

符合中国“CCC”

CCC指的是中国强制认证制度，向中国出口1.1kW以下的电机时，需要标记“CCC标志”，以证明获得强制认证。





完善的服务体制 “舒心温暖的服务”

从探讨到使用、售后服务，在各种场合为客户提供服务。

1 探讨阶段

- 想更加详细了解减速机  **顾客服务** 回答客户的所有问题。 WEB TEL FAX
- 想了解减速机的尺寸正确  **数据服务** 随时可拿出图纸数据。 WEB
- 想在国外使用减速机  **商品服务** 提供符合世界指标、标准的减速机。 WEB

2 咨询阶段

- 想了解特殊规格的价格  **报价服务** 对希望的规格、价格、交货时间进行评估。 WEB 销售店
- 产品目录上没有想要的规格  **选型服务** 制作适合客户的减速机。 WEB 销售店 销售员
- 想更换已有产品  **检索服务** 立即确认已有产品的规格。 TEL 销售店



3 订货阶段

- 交货期较短，想尽早交付 ▶ 快速交货服务 销售店
缩短交货期。

- 需要出货检查表、产品图 . . . ▶ 数据服务(经过销售店) 销售店
通过销售店网络快速应对。

- 与期望的商品不符 ▶ 友好服务 销售店
立即更换为正规商品。

4 使用阶段

- 想进行检查 ▶ 友好服务 销售店
技术服务员应对。

- 丢失使用说明书时 ▶ 数据服务 WEB
随时提供最新的使用说明书。



SELECTION

CONTENTS

电机功率	角度	系列名称	电机功率范围	总页数
0.1kW ~ 5.5kW	直角轴	准双曲面齿轮减速电机 TA系列	[电机功率: 0.1kW~5.5kW]	16页
		蜗轮蜗杆减速电机CSMA·HCMA	[电机功率: 0.1kW~5.5kW]	80页
	平行轴	齿轮减速电机 TA系列	[电机功率: 0.1kW~5.5kW]	158页
		齿轮减速电机 迷你系列	[电机功率: 40kW~90kW]	216页
40W ~ 90W	平行轴	准双曲面齿轮减速电机 TA系列	[电机功率: 0.1kW~5.5kW]	16页
	直角轴	准双曲面齿轮减速电机 迷你系列	[电机功率: 40kW~90kW]	216页
技术资料				234页

准双曲面齿轮减速电机 TA系列 [电机功率: 0.1kW~5.5kW] **16页**



- 中空轴型
- 端面安装型
- 底脚安装型

型号表示..... 19页
机型一览..... 20页
特性表..... 22页
外形尺寸图..... 25页
附带转接器·两轴型..... 62页

蜗轮蜗杆减速电机CSMA·HCMA [电机功率: 0.1kW~5.5kW] **80页**



- 中空轴型
- 端面安装型
- 底脚安装型

型号表示..... 83页
机型一览..... 85页
特性表..... 87页
外形尺寸图..... 91页

齿轮减速电机 TA系列 [电机功率: 0.1kW~5.5kW] **158页**



- 底脚安装型
- 端面安装型
- 法兰安装型

型号表示..... 161页
机型一览..... 162页
特性表..... 164页
外形尺寸图..... 167页
附带转接器·两轴型..... 190页

齿轮减速电机 迷你系列 [电机功率: 40kW~90kW] **216页**



- 法兰型

型号表示..... 219页
特性表..... 220页
外形尺寸图..... 221页

准双曲面齿轮减速电机 迷你系列 [电机功率: 40kW~90kW] **216页**



- 中空轴型
- 端面安装型
- 底脚安装型

型号表示..... 225页
特性表..... 226页
外形尺寸图..... 227页

技术资料 **234页**

选型..... 235页
技术数据..... 241页
+α..... 269页
Just Fit 机型..... 275页
操作..... 287页

HYPOID MOTOR TA Series

准双曲面齿轮减速电机TA系列(0.1kW~5.5kW)

CONTENTS

特点	17页
型号表示	19页
机型一览	20页
标准规格、电机特性	21页
特性表	22页

◎外形尺寸图

中空轴型	25页
端面安装型	37页
底脚安装型	49页

◎两轴型、附带转接器

型号表示、机型一览	62页
特性表	63页
外形尺寸图	65页

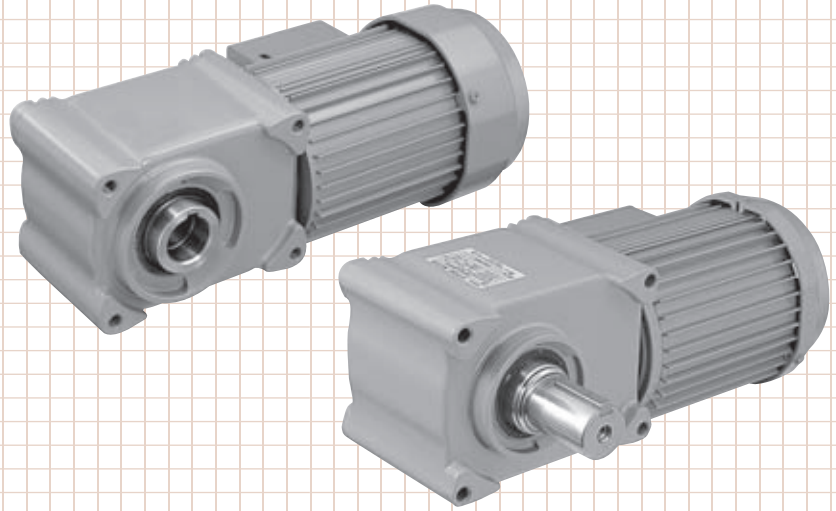
◎技术资料

选型	234页
技术数据	
选配件	
+ α 系列	
Just Fit 机型	
操作	

准双曲面齿轮减速电机TA系列特点

HYPOID MOTOR TA Series Features

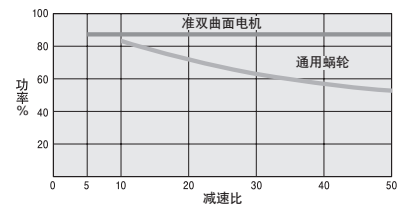
准双曲面齿轮、
直交轴型减速机
节省空间、一台多种用途



1 高效率

High Efficiency

与蜗轮相比，滑动更少，效率更高。相同功率时消耗动力更少，是经济型驱动装置。



2 低噪音

Low Noise

齿轮减速电机在精密研磨加工下，可确保低噪音和高可靠性。

3 使用方便

Usability

已经装入润滑脂，可直接使用。安装方向自由无限制。输出轴端标准配置为螺孔加工。中空轴型可选配扭矩臂和轴端保护盖。

4 附带变频器电机

Inverter Motor

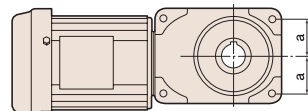
可直接连接附带变频器的电机。在低速范围(6Hz~)也可以100%额定扭矩运转。尺寸与标准品完全相同。详情请参照第263页。

准双曲面齿轮、直交轴型

5 紧凑性

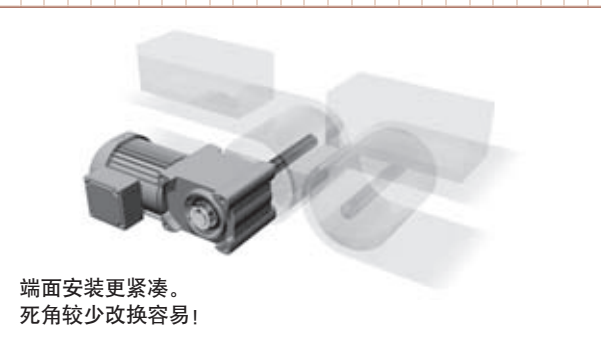
Compact

准双曲面齿轮减速机TA系列特别重视高度尺寸，尽可能降低减速机高度。



安装尺寸相同。

多功能系统



端面安装更紧凑。
死角较少改换容易！



上下间距相同，
随意安装也没问题。



传送带外部安装



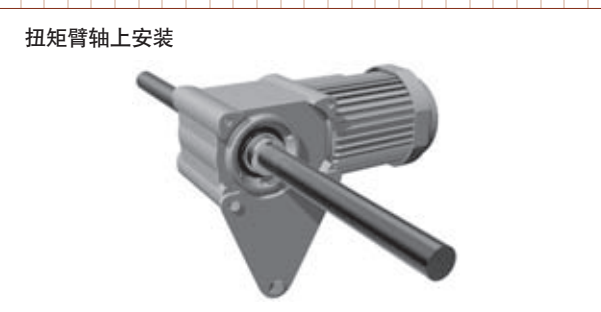
传送带内部安装



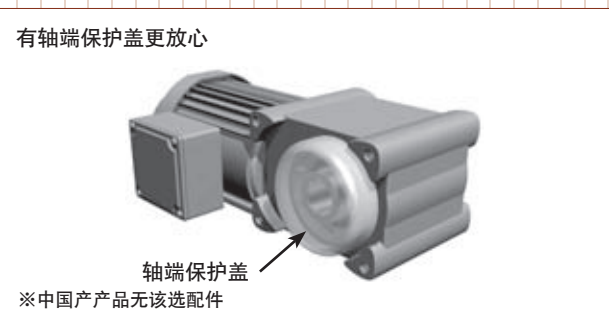
轴上安装

主体安装即有3种

选配件



扭矩臂轴上安装



有轴端保护盖更放心

轴端保护盖

※中国产产品无该选配件

型号表示、机型一览

准双曲面齿轮减速电机TA系列

型号表示、机型一览

■ 型号表示

HMTA 010-38L1200L □ □ □ □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

HMTA 150-55H200B □ □ □

① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧

① 产品系列名称	HMTA HRTA	附带电机 两轴型及附带转接器
② 电机功率(例)	010 150	三相0.1kW 三相1.5kW
③ 机座号(例)	38 55	机座号38 机座号55
④ 安装方式	L U H	底脚安装型 端面安装型 中空轴型
⑤ 减速比(例)	1200 200	1/1200 1/200
⑥ 轴配置	L T R S 无符号	从电机侧观看,输出轴在左侧 输出轴为两侧 从电机侧观看,输出轴在右侧 输出轴为单侧(面板侧:仅限端面安装型) 中空轴型
⑦ 规格符号	无符号 B FI K BE SR	无B、BE 附带制动器 附带转接器 附带胀紧套(仅限中空轴型的标准轴孔径) 附带编码器 冲击继电器规格(仅限0.1~0.4kW)
⑧ 选配件符号 (优先顺序)	Z PN3 HN3 WN3 PN3U1 HN3U1 WN3U1 PVN3 HVN3 WVN3 HN6 WN6 HVN6 WVN6 U1 V1 V2 V3 V4 N WN VN WVN Q M	附带变频电机 附带树脂接线盒 200V级 带CCC标志 附带硬接线盒 200V级 带CCC标志 室外规格 200V级 带CCC标志 附带树脂接线盒 220V级 带CCC标志 附带硬接线盒 220V级 带CCC标志 室外规格 220V级 带CCC标志 附带树脂接线盒 380V级 带CCC标志 附带硬接线盒 380V级 带CCC标志 室外规格 380V级 带CCC标志 附带硬接线盒 200V级 附带CCC+CE标志 室外规格 200V级 附带CCC+CE标志 附带硬接线盒 380V级 附带CCC+CE标志 室外规格 380V级 附带CCC+CE标志 220V 50Hz 380V 50Hz 380V 60Hz 415V 50Hz 460V 60Hz 200V级 带CE标志 室外规格 200V级 带CE标志 400V级 带CE标志 室外规格 400V级 带CE标志 单触式手动解除 附带手动轴

全功率对象

0.75kW以下对象

1.5kW以上对象

全功率对象

注)关于海外用的相对功率、电压,请参照第281页。

■ 辅助符号(型号第2行表示)

1.接线盒位置 P1: 90° 偏转 P2: 180° 偏转 P3: 240° 偏转	3.涂装色 绿色(标准色:蒙赛尔2.5G6/3)	4.中空轴孔径特殊形状 S1: φ20 S5: φ40 S2: φ25 S6: φ45 S3: φ30 S7: φ50 S4: φ35
2.接线盒出线口方向 0.1kW ~ 0.75kW: 室外型、硬接线盒 D1: 90° 偏转 D2: 180° 偏转 D3: 270° 偏转	1.5kW ~ 5.5kW: 标准品、室外接线盒 D1: 90° 偏转 D2: 180° 偏转 D3: 270° 偏转	

注)标准接线盒无出线口方向的符号。

※ 关于接线盒位置的安装及出线口方向的详细情况,请参照下一页内容。

■机型一览

附带三相电机：中空轴型(无制动器、附带制动器)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	300	360	480	600	720	960	1200
0.1kW	20H												30H				35H				
0.2kW	20H								30H				35H		45H						
0.4kW	30H						35H						45H		55H						
0.75kW	35H						45H						55H								
1.5kW	45H										55H										
2.2kW	45H								55H												
3.7kW	55H																				
5.5kW	55H																				

附带三相电机：端面安装型(无制动器、附带制动器)

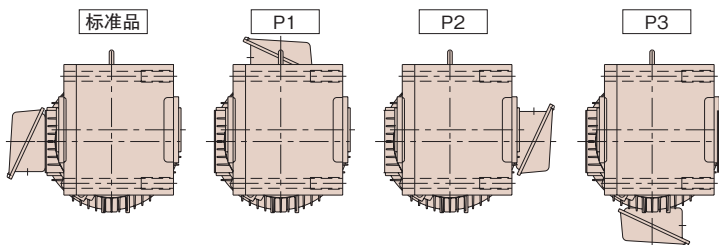
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	300	360	480	600	720	960	1200
0.1kW	22U												24U		28U		38U				
0.2kW	22U								28U				38U		42U						
0.4kW	28U						38U						42U		50U						
0.75kW	38U						42U						50U								
1.5kW	42U										50U										
2.2kW	42U								50U												
3.7kW	50U																				
5.5kW	50U																				

附带三相电机：底脚安装型(无制动器、附带制动器)

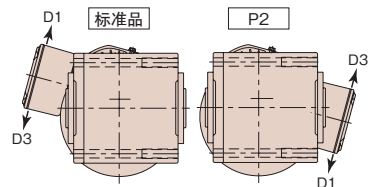
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	300	360	480	600	720	960	1200
0.1kW	22L												24L		28L		38L				
0.2kW	22L								28L				38L		42L						
0.4kW	28L						38L						42L		50L						
0.75kW	38L						42L						50L								
1.5kW	42L										50L										
2.2kW	42L								50L												
3.7kW	50L																				
5.5kW	50L																				

接线盒位置的安装方向及出线口

1.接线盒位置的符号



※0.1kW、0.2kW的减速比为1/300~1/1200时，接线盒位置自水平位置倾斜15°，为下图位置。
(D1、D3的方向表示室外型、附带硬接线盒时的情况。)



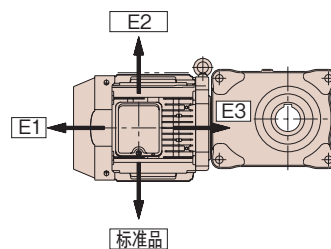
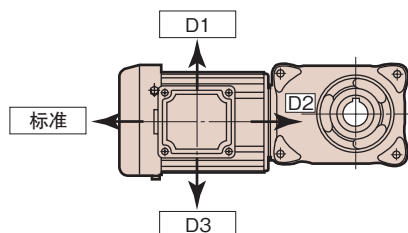
2.接线盒出线口方向

面向接线盒观看，从出线口标准位置向右每旋转90°，如下图所示，为一个出线口位置。

0.1kW~0.75kW：室外型、硬接线盒

※标准电机(附带树脂接线盒)时，从接线盒上盖的嵌合方向可变换出线口位置。

1.5kW~5.5kW：标准品、室外型接线盒



标准规格

电机	功率	三相：0.1, 0.2, 0.4, 0.75, 1.5, 2.2, 3.7, 5.5kW	
	电 源	200/200/220V 50/60/60Hz	380V 50Hz
	极 数	4	
	保 护 方 式	0.1kW - 全封闭型 (IP44) 0.2~5.5kW - 全封闭外扇型 (IP44)	
	冷 却 方 式	0.1kW - 自冷却型 (IC410) 0.2~5.5kW - 自控型 (IC411)	
	启 动 方 式	-	
	额 定	连续	
	绝 缘	0.1kW~3.7kW - E型、5.5kW - B型	0.1kW~0.75kW - E型、1.5kW~5.5kW - B型
	制 动 器 方 式	无励磁动作型、直流电磁制动器	
减 速 部	减 速 比	1/5 ~ 1/1200	
	润 滑 方 式	润滑脂润滑	
	轴 端 键 槽 部	新JIS键 (JIS B1301-1976) : 附带输出轴键 (键槽为普通级别, 中空轴型除外)	
	输 出 轴 端	有螺纹孔加工 (中空轴除外)	
使 用 环 境	安 装 场 所	室内尘埃较少、无水淋的场所	
	周 围 温 度	-20°C ~ 40°C	
	周 围 湿 度	85%以下 (无结露)	
	高 度	海拔1000m以下	
	环 境	无腐蚀性气体·爆炸性气体·水蒸气等	
	安 装 方 向	无水平、垂直、倾斜等安装角度的限制	
涂 装 色	蒙赛尔 2.5G6/3		

注) 附带制动器的保护方式为IP20。

电机特性

相数	功率	极数	频率 Hz	电压 V	额定电流值 A	额定转速 r/min	20°C时, 交流侧制动器电流值 A(参考值)
三相	0.1kW	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	0.12
	0.2kW				1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	0.12
	0.4kW				2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	0.16
	0.75kW				3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	0.17
	1.5kW				7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	0.10
	2.2kW				9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	0.10
	3.7kW				16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	0.08
	5.5kW				23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	-

注1) 额定电流值、额定转速的()内为380V时的值。
 注2) 附带制动器时, 制动器导线与电机导线连接, 上述制动器电流应累加。
 交流侧制动器电流值为AC200V60Hz时的值。
 注3) 也可制造220V 50Hz, 400/400/440V 50/60/60Hz产品。请咨询本公司。

■ 特性表

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 段 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O-H-L		外形尺寸图页码、图号		
						N·m		{kgf·m}						
						L, U, H	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}
HMTA 010	0.1	1/5 1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/300 1/360 1/480 1/600 1/720 1/960 1/1200	2	300	360	2.7	{0.28}	2.4	{0.24}	588	{60}	26 1	38 1	50 1
				150	180	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	980	{100}			
				100	120	8.3	{0.85}	7.0	{0.71}	1078	{110}			
				75	90	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	1176	{120}			
				60	72	13.7	{1.4}	11.8	{1.2}	1274	{130}			
				50	60	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1421	{145}			
			3	37.5	45	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1617	{165}			
				30	36	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1862	{190}			
				25	30	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	2009	{205}			
				18.8	22.5	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	2254	{230}			
				15	18	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	2548	{260}			
				12.5	15	63.7	{6.5}	52.9	{5.4}	2793	{285}			
				9.4	11.3	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	3332	{340}			
				7.5	9	106	{10.8}	88.2	{9.0}	3332	{340}			
				5	6	129	{13.2}	108	{11.0}	3332	{340}			
				4.2	5	156	{15.9}	129	{13.2}	3332	{340}			
				3.1	3.8	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}			
				2.5	3	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}			
2.1	2.5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}							
1.6	1.9	*374	*{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}							
1.3	1.5	*374	*{38.2}	*374	*{38.2}	4410	{450}							
HMTA 020	0.2	1/5 1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/300 1/360 1/480 1/600 1/720 1/960 1/1200	2	300	360	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	588	{60}	28 1	40 1	52 1
				150	180	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	980	{100}			
				100	120	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1078	{110}			
				75	90	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1176	{120}			
				60	72	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1274	{130}			
				50	60	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	1421	{145}			
			3	37.5	45	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	1617	{165}			
				30	36	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	1862	{190}			
				25	30	66.6	{6.8}	54.9	{5.6}	2009	{205}			
				18.8	22.5	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2254	{230}			
				15	18	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2548	{260}			
				12.5	15	126	{12.9}	106	{10.8}	2793	{285}			
				9.4	11.3	169	{17.2}	140	{14.3}	3332	{340}			
				7.5	9	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}			
				5	6	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}			
				4.2	5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}			
				3.1	3.8	*374	*{38.2}	*312	*{31.8}	4410	{450}			
				2.5	3	506	{51.6}	432	{44.1}	6272	{640}			
2.1	2.5	607	{61.9}	519	{53.0}	6272	{640}							
1.6	1.9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}							
1.3	1.5	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}							

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速(第21页)算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
 同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
 注4) ※标记的机型为扭矩受限机型。

特性表

型号	电机功率 kW	实际减速比	减速段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图页码、图号		
						N·m		{kgf·m}				N	{kgf}	中空轴型
				L, U, H	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz					
HMTA 040	5	1/5	2	300	360	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	931	{95}	30 1	42 1	54 1
	10	1/10		150	180	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1568	{160}			
	15	1/15		100	120	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}	1715	{175}			
	20	1/20		75	90	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}	1862	{190}			
	25	1/25		60	72	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}	2009	{205}			
	30	1/30		50	60	66.6	{6.8}	55.9	{5.7}	2205	{225}			
	40	1/40	3	37.5	45	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2450	{250}	30 2	42 2	54 2
	50	1/50		30	36	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2793	{285}			
	60	1/60		25	30	126	{12.9}	106	{10.8}	3038	{310}			
	80	1/80		18.8	22.5	169	{17.2}	141	{14.4}	3479	{355}			
	100	1/100		15	18	212	{21.6}	176	{18.0}	3920	{400}			
	120	1/120		12.5	15	254	{25.9}	212	{21.6}	4410	{450}			
	160	1/160	9.4	11.3	338	{34.5}	281	{28.7}	4410	{450}	30 3	42 3	54 3	
	200	1/200	7.5	9	*374	{38.2}	*312	{31.8}	4410	{450}				
	300	1/300	4	5	6	519	{53.0}	432	{44.1}	6272				{640}
	360	1/360		4.2	5	621	{63.4}	519	{53.0}	6272				{640}
	480	1/480		3.1	3.8	*621	{63.4}	*621	{63.4}	6272				{640}
	600	1/600		2.5	3	1029	{105}	869	{88.7}	9800				{1000}
720	1/720	2.1		2.5	*1176	{120}	1029	{105}	9800	{1000}				
960	1/960	1.6		1.9	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}				
1200	1/1200	1.3	1.5	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}					
HMTA 075	5	1/5	2	300	360	20.6	{2.1}	17.6	{1.8}	1519	{155}	32 1	44 1	56 1
	10	1/10		150	180	42.1	{4.3}	34.3	{3.5}	2205	{225}			
	15	1/15		100	120	62.7	{6.4}	51.9	{5.3}	2401	{245}			
	20	1/20		75	90	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2646	{270}			
	25	1/25		60	72	104	{10.6}	87.2	{8.9}	2891	{295}			
	30	1/30		50	60	125	{12.8}	104	{10.6}	3136	{320}			
	40	1/40	3	37.5	45	159	{16.2}	132	{13.5}	3626	{370}	32 2	44 2	56 2
	50	1/50		30	36	198	{20.2}	165	{16.8}	4116	{420}			
	60	1/60		25	30	238	{24.3}	198	{20.2}	4508	{460}			
	80	1/80		18.8	22.5	317	{32.3}	264	{26.9}	5390	{550}			
	100	1/100		15	18	396	{40.4}	330	{33.7}	6272	{640}			
	120	1/120		12.5	15	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}			
	160	1/160	9.4	11.3	621	{63.4}	517	{52.8}	6272	{640}	32 3	44 3	56 3	
	200	1/200	7.5	9	*621	{63.4}	*621	{63.4}	6272	{640}				
	300	1/300	4	5	6	973	{99.3}	807	{82.3}	9800				{1000}
	360	1/360		4.2	5	1166	{119}	973	{99.3}	9800				{1000}
	480	1/480		3.1	3.8	*1176	{120}	*1176	{120}	9800				{1000}

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速(第21页)算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
 同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
 注4) *标记的机型为扭矩受限机型。

型号	电机功率 kW	实际减速比	减速段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O-H-L		外形尺寸图页码、图号							
						N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装					
				L, U, H	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz											
HMTA 150	1.5	2	5	300	360	41.2	{4.2}	34.3	{3.5}	2058	{210}	33 1	45 1	57 1					
			10	150	180	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2842	{290}								
			15	100	120	124	{12.7}	104	{10.6}	3234	{330}								
			20	75	90	166	{16.9}	138	{14.1}	3626	{370}								
			25	60	72	208	{21.2}	173	{17.7}	4018	{410}								
			30	50	60	249	{25.4}	208	{21.2}	4508	{460}								
	3	40	37.5	45	317	{32.3}	264	{26.9}	5292	{540}	33 2	45 2	57 2						
		50	30	36	396	{40.4}	330	{33.7}	6076	{620}									
		60	25	30	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}									
		80	18.8	22.5	634	{64.7}	528	{53.9}	6272	{640}									
		100	15	18	792	{80.8}	661	{67.4}	9800	{1000}									
		120	12.5	15	951	{97.0}	792	{80.8}	9800	{1000}									
		160	9.4	11.3	*1176	{120}	1058	{108}	9800	{1000}									
		200	7.5	9	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}									
HMTA 220	2.2	2	5	300	360	60.8	{6.2}	51.0	{5.2}	3038	{310}	34 1	46 1	58 1					
			10	150	180	122	{12.4}	102	{10.4}	3822	{390}								
			15	100	120	182	{18.6}	152	{15.5}	4214	{430}								
			20	75	90	244	{24.9}	203	{20.7}	4606	{470}								
			25	60	72	290	{29.6}	242	{24.7}	4998	{510}								
			30	50	60	349	{35.6}	290	{29.6}	5390	{550}								
	3	40	37.5	45	465	{47.4}	387	{39.5}	5782	{590}	34 2	46 2	58 2						
		★50	30	36	581	{59.3}	484	{49.4}	6076	{620}									
		60	25	30	697	{71.1}	581	{59.3}	6272	{640}									
		80	18.8	22.5	930	{94.9}	774	{79.0}	9800	{1000}									
		100	15	18	*1068	{109}	968	{98.8}	9800	{1000}									
		120	12.5	15	*1176	{120}	1166	{119}	9800	{1000}									
		HMTA 370	3.7	2	5	300	360	103	{10.5}	85.3				{8.7}	4900	{500}	35 1	47 1	59 1
					10	150	180	205	{20.9}	171				{17.4}	5880	{600}			
15	100				120	308	{31.4}	256	{26.1}	6860	{700}								
20	75				90	410	{41.8}	341	{34.8}	7742	{790}								
25	60				72	489	{49.9}	407	{41.5}	8134	{830}								
30	50				60	586	{59.8}	489	{49.9}	8428	{860}								
3	40		37.5	45	782	{79.8}	652	{66.5}	8820	{900}	35 1	47 1	59 1						
	50		30	36	977	{99.7}	814	{83.1}	9114	{930}									
	60		25	30	1176	{120}	977	{99.7}	9408	{960}									
HMTA 550	5.5	2	5	300	360	152	{15.5}	126	{12.9}	4900	{500}	36 1	48 1	60 1					
			10	150	180	305	{31.1}	254	{25.9}	5880	{600}								
			15	100	120	457	{46.6}	380	{38.8}	6860	{700}								
			20	75	90	609	{62.1}	508	{51.8}	7742	{790}								
			25	60	72	726	{74.1}	606	{61.8}	8134	{830}								
			30	50	60	871	{88.9}	726	{74.1}	8428	{860}								
	3	40	37.5	45	1166	{119}	968	{98.8}	8820	{900}	36 1	48 1	60 1						

注1) 以实际减速比表示减速比。但是，带★标记的2.2kW/50为1/49.286。
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速(第21页)算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。
 同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
 注4) ※标记的机型为扭矩受限机型。

中空轴型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

特性表

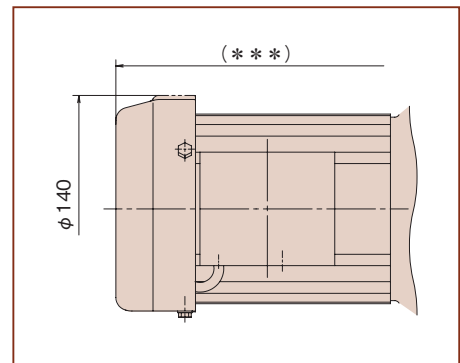
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				H	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
HMTA010	0.1	1/5	2	H	300	360	2.7	{0.28}	2.4	{0.24}	588	{60}	1
					150	180	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	980	{100}	
					100	120	8.3	{0.85}	7.0	{0.71}	1078	{110}	
					75	90	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	1176	{120}	
					60	72	13.7	{1.4}	11.8	{1.2}	1274	{130}	
					50	60	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1421	{145}	
					37.5	45	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1617	{165}	
					30	36	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1862	{190}	
					25	30	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	2009	{205}	
					20	25	35.4	{3.6}	29.5	{3.0}	2156	{220}	
		1/10	3	H	18.8	22.5	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	2254	{230}	2
					15	18	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	2548	{260}	
					12.5	15	63.7	{6.5}	52.9	{5.4}	2793	{285}	
					9.4	11.3	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	3332	{340}	
					7.5	9	106	{10.8}	88.2	{9.0}	3332	{340}	
					5	6	129	{13.2}	108	{11.0}	3332	{340}	
					4.2	5	156	{15.9}	129	{13.2}	3332	{340}	
					3.1	3.8	*169	{17.2}	*169	{17.2}	3332	{340}	
					2.5	3	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}	
					2.1	2.5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}	
1/20	4	H	1.6	1.9	*374	{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}	3		
			1.3	1.5	*374	{38.2}	*374	{38.2}	4410	{450}			
			1.6	1.9	*374	{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}			
			1.3	1.5	*374	{38.2}	*374	{38.2}	4410	{450}			

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

※附带制动器电机形状



外形尺寸图

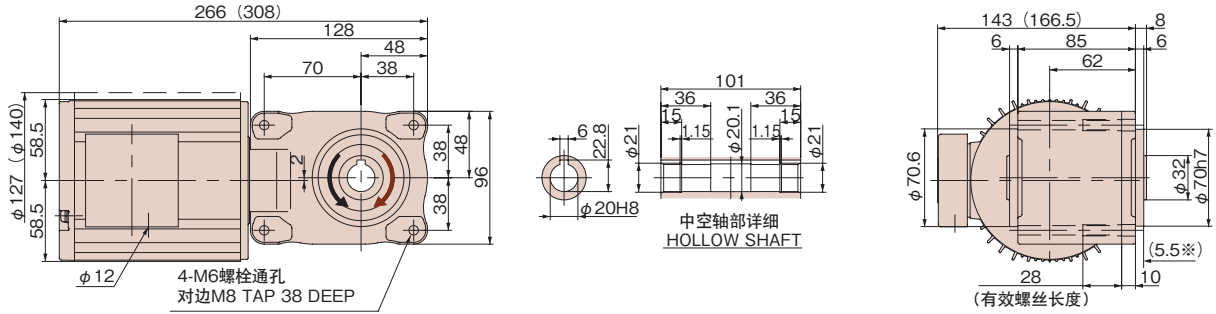
HMTA010-20H5~120(B)

1/5~1/50 (. 1/60~1/120)

1

减速比 : 5, 7.5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量 : 5.7(7.7)kg

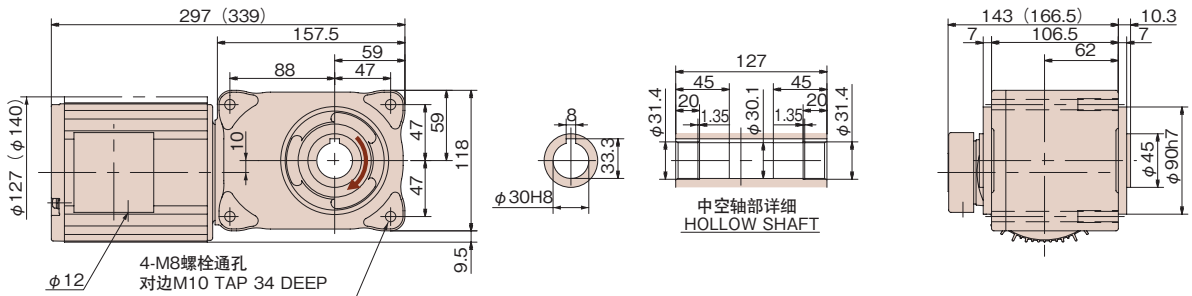


HMTA010-30H160~200(B)

2

减速比 : 160, 200

大约重量 : 9.0(10.6)kg

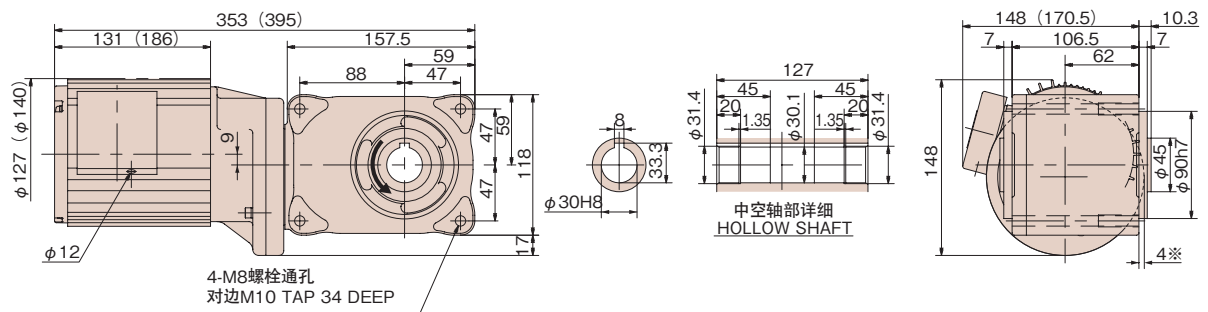


HMTA010-30H300~480(B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 11.1(12.7)kg

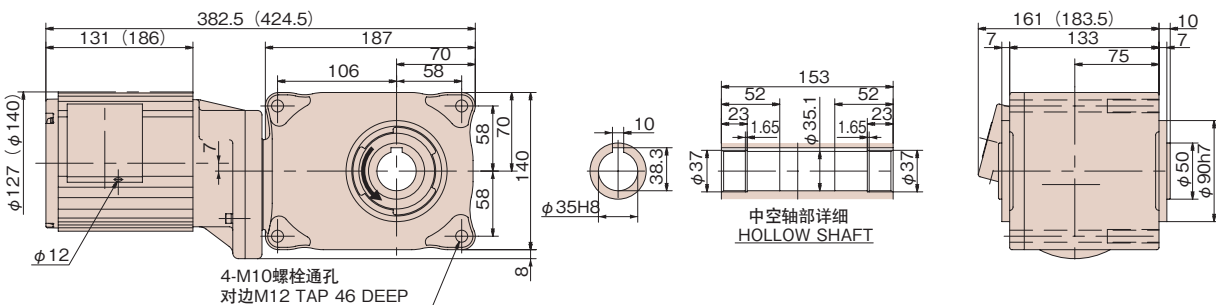


HMTA010-35H600~1200(B)

4

减速比 : 600, 720, 960, 1200

大约重量 : 14.0(15.6)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量,附带风扇罩时,请参照上页。
 注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

中空轴型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
				H		50Hz		60Hz		N	{kgf}	
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
HMTA020	0.2	2	5	300	360	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	588	{60}	1
			10	150	180	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	980	{100}	
			15	100	120	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1078	{110}	
			20	75	90	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1176	{120}	
			25	60	72	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1274	{130}	
			30	50	60	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	1421	{145}	
			40	37.5	45	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	1617	{165}	
			50	30	36	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	1862	{190}	
			60	25	30	66.6	{6.8}	54.9	{5.6}	2009	{205}	
			80	18.8	22.5	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2254	{230}	
	0.2	3	100	15	18	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2548	{260}	2
			120	12.5	15	126	{12.9}	106	{10.8}	2793	{285}	
			160	9.4	11.3	169	{17.2}	140	{14.3}	3332	{340}	
			200	7.5	9	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}	
			300	5	6	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}	
			360	4.2	5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}	
			480	3.1	3.8	*374	*{38.2}	*312	*{31.8}	4410	{450}	
			600	2.5	3	506	{51.6}	432	{44.1}	6272	{640}	
			720	2.1	2.5	607	{61.9}	519	{53.0}	6272	{640}	
			960	1.6	1.9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}	
1200	1.3	1.5	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}				

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

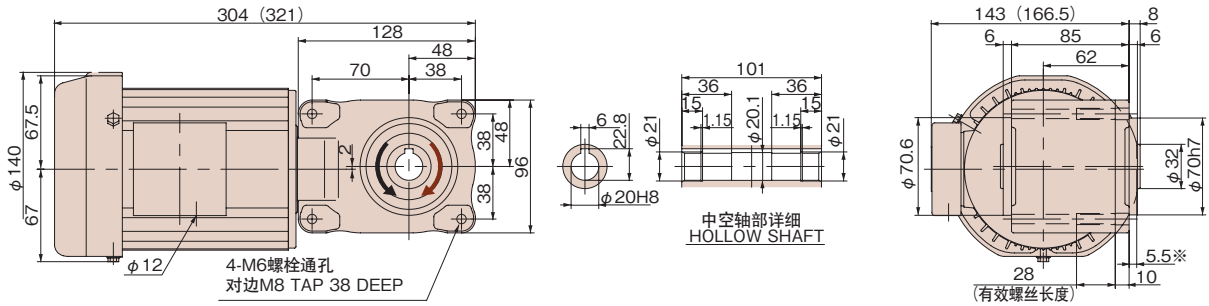
HMTA020-20H5~60 (B)

1/5~1/25 ()、1/30~1/60 ()

1

减速比: 5, 7.5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60

大约重量: 6.2(8.0)kg

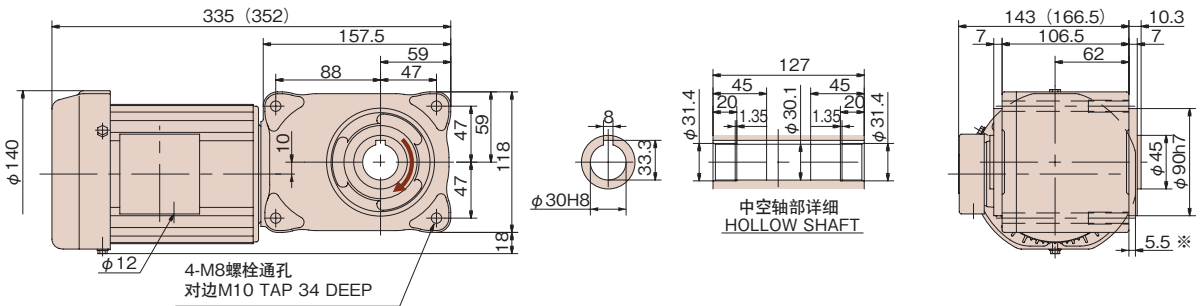


HMTA020-30H80~200 (B)

2

减速比: 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 8.8(10.9)kg

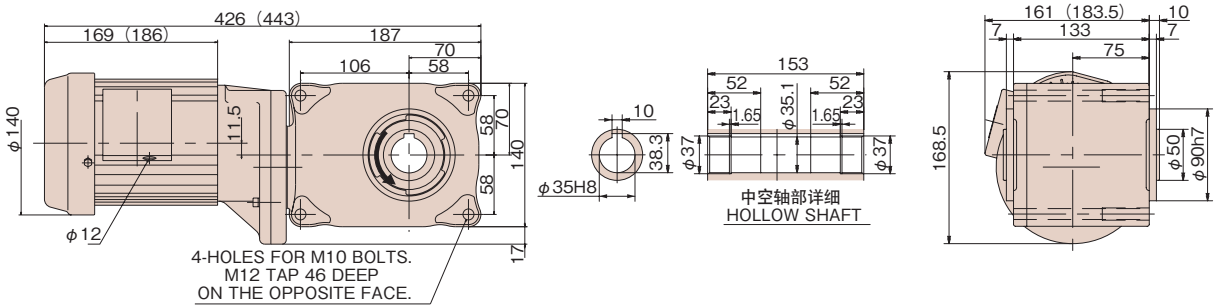


HMTA020-35H300~480 (B)

3

减速比: 300, 360, 480

大约重量: 14.0(16.1)kg

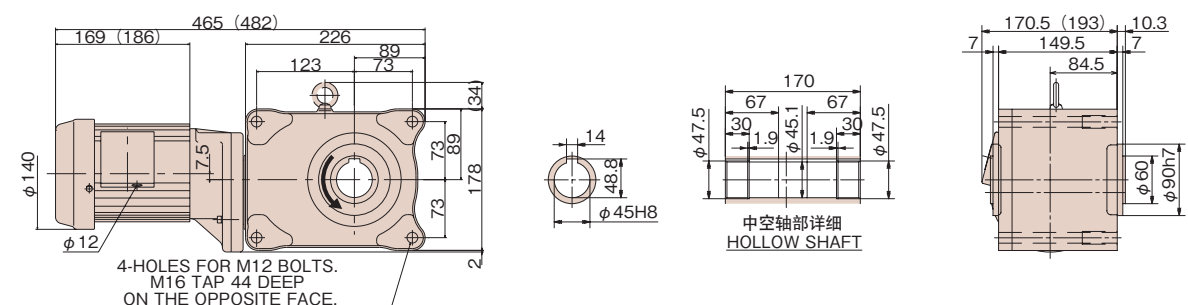


HMTA020-45H600~1200 (B)

4

减速比: 600, 720, 960, 1200

大约重量: 21.3(23.4)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
 注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

中空轴型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				r/min		N·m		{kgf·m}		N			
				H	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
HMTA040	0.4	1/5	2	H	300	360	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	931	{95}	1
					150	180	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1568	{160}	
					100	120	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}	1715	{175}	
					75	90	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}	1862	{190}	
					60	72	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}	2009	{205}	
					50	60	66.6	{6.8}	55.9	{5.7}	2205	{225}	
		1/40	3	H	37.5	45	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2450	{250}	2
					30	36	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2793	{285}	
					25	30	126	{12.9}	106	{10.8}	3038	{310}	
					18.8	22.5	169	{17.2}	141	{14.4}	3479	{355}	
					15	18	212	{21.6}	176	{18.0}	3920	{400}	
					12.5	15	254	{25.9}	212	{21.6}	4410	{450}	
		1/160	4	H	9.4	11.3	338	{34.5}	281	{28.7}	4410	{450}	3
					7.5	9	*374	*{38.2}	*312	*{31.8}	4410	{450}	
					5	6	519	{53.0}	432	{44.1}	6272	{640}	
					4.2	5	621	{63.4}	519	{53.0}	6272	{640}	
		1/720	4	H	3.1	3.8	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}	4
					2.5	3	1029	{105}	869	{88.7}	9800	{1000}	
					2.1	2.5	*1176	*{120}	1029	{105}	9800	{1000}	
					1.6	1.9	*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}	
1.3	1.5	*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}						

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

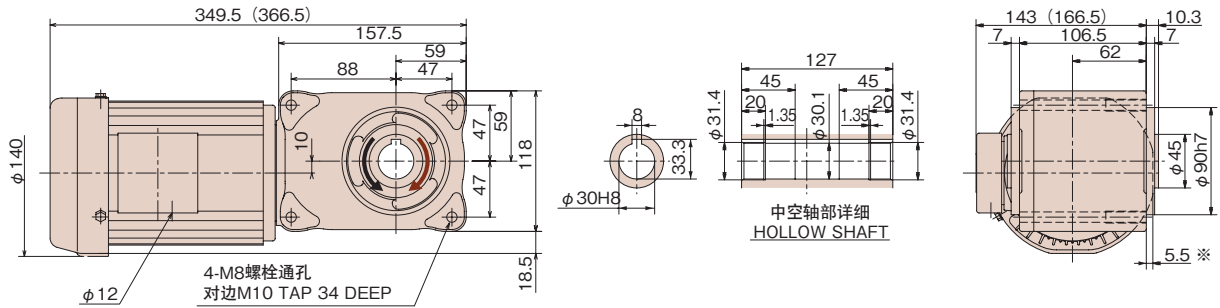
HMTA040-30H5~50 (B)

1/5~1/30 ()、1/40~1/50 ()

1

减速比：5, 7.5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量：9.4(11.7)kg

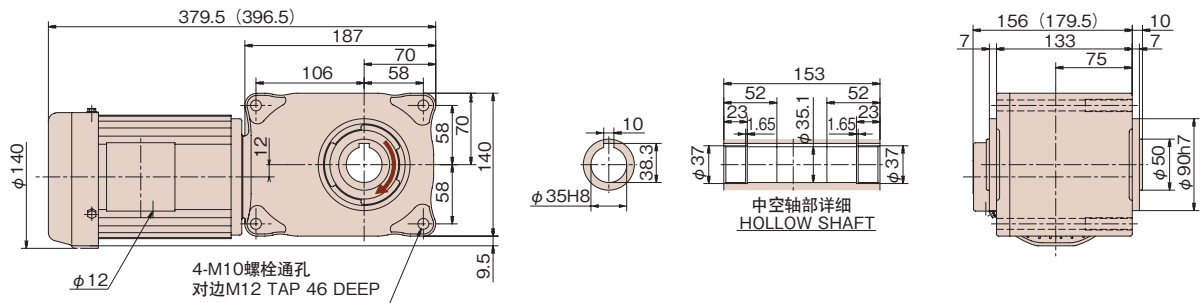


HMTA040-35H60~200 (B)

2

减速比：60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量：14.2(16.5)kg

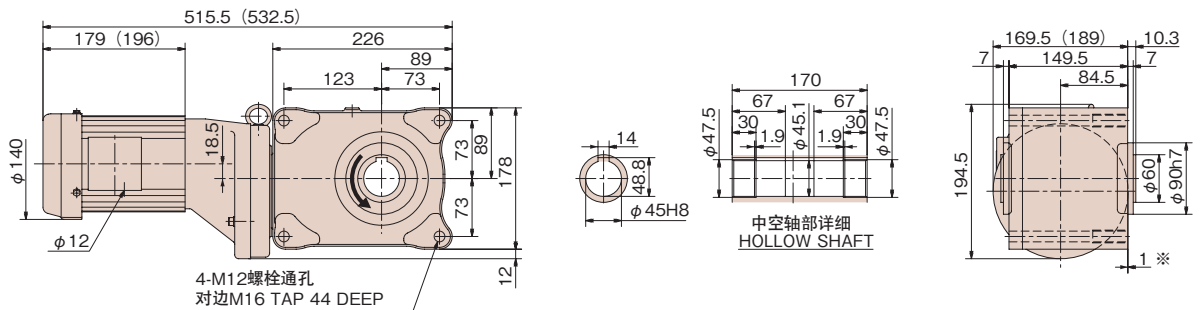


HMTA040-45H300~480 (B)

3

减速比：300, 360, 480

大约重量：26.2(28.5)kg

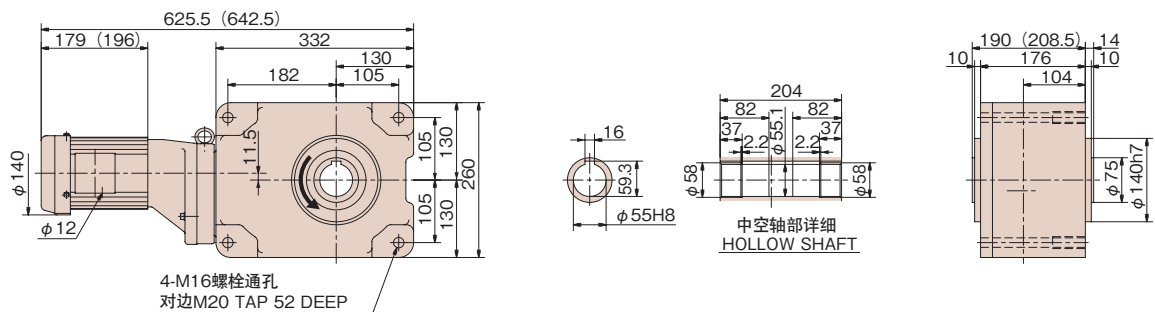


HMTA040-55H600~1200 (B)

4

减速比：600, 720, 960, 1200

大约重量：52.8(55.1)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

中空轴型 三相0.75kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				H		N·m		{kgf·m}		N			{kgf}
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
HMTA075	0.75	1/5	2	300	360	20.6	{2.1}	17.6	{1.8}	1519	{155}	1	
				150	180	42.1	{4.3}	34.3	{3.5}	2205	{225}		
				100	120	62.7	{6.4}	51.9	{5.3}	2401	{245}		
				75	90	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2646	{270}		
				60	72	104	{10.6}	87.2	{8.9}	2891	{295}		
				50	60	125	{12.8}	104	{10.6}	3136	{320}		
		1/40	3	37.5	45	159	{16.2}	132	{13.5}	3626	{370}	2	
				30	36	198	{20.2}	165	{16.8}	4116	{420}		
				25	30	238	{24.3}	198	{20.2}	4508	{460}		
				18.8	22.5	317	{32.3}	264	{26.9}	5390	{550}		
				15	18	396	{40.4}	330	{33.7}	6272	{640}		
				12.5	15	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}		
		1/160	4	9.4	11.3	621	{63.4}	517	{52.8}	6272	{640}	3	
				7.5	9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}		
				5	6	973	{99.3}	807	{82.3}	9800	{1000}		
				4.2	5	1166	{119}	973	{99.3}	9800	{1000}		
1/480		3.1	3.8	*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}				

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

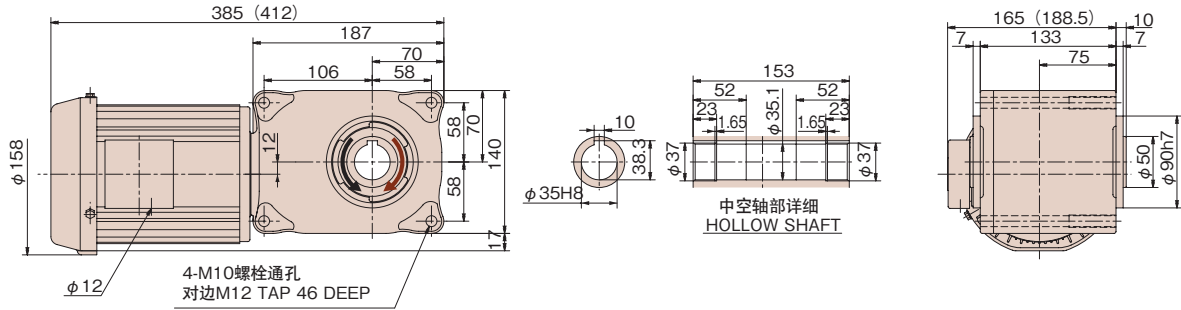
HMTA075-35H5~50 (B)

1/5~1/30 ()、1/40~1/50 ()

1

减速比 : 5, 7.5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 19.0(21.0)kg

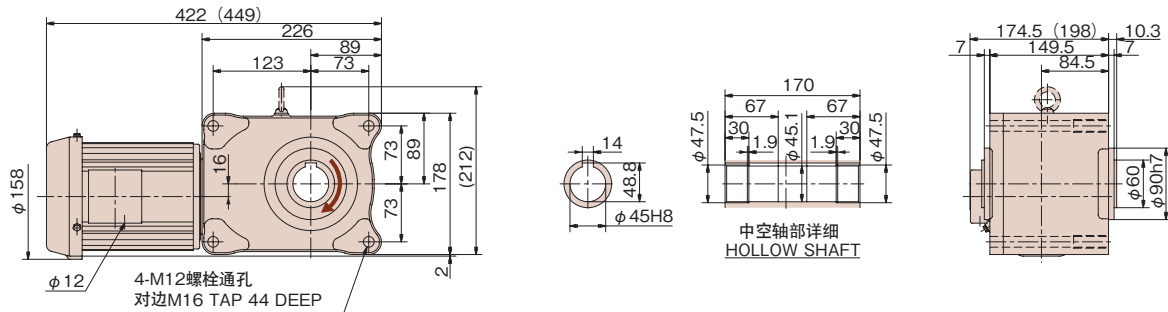


HMTA075-45H60~200 (B)

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 23.0(25.5)kg

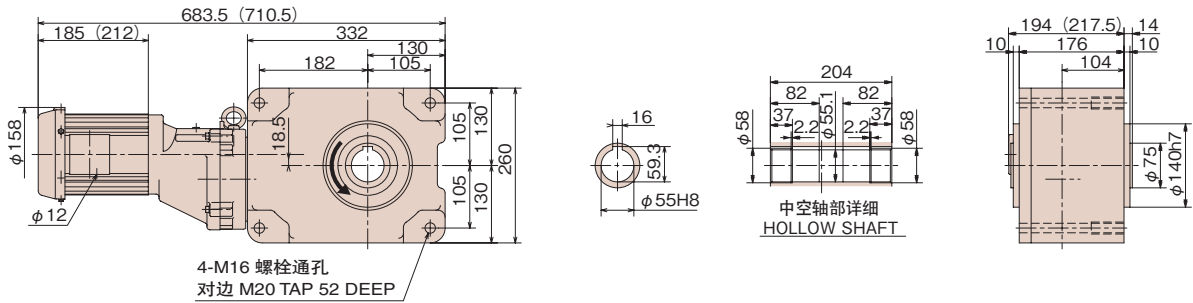


HMTA075-55H300~480 (B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 61.5(63.5)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■ 特性表

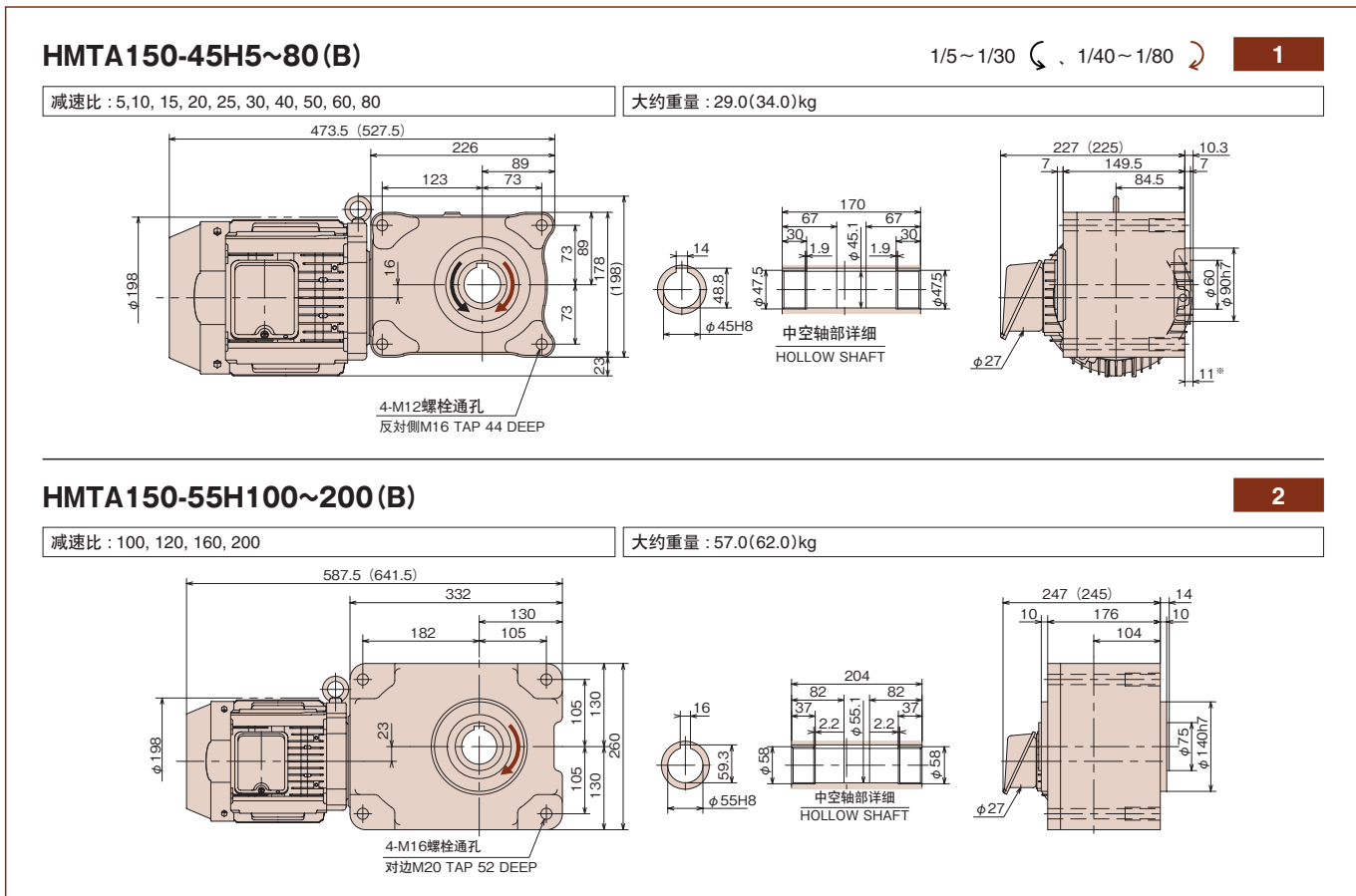
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机功率 kW	实际减速比	减速段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图																																																					
				H	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}																																																				
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}																																																							
HMTA150	1.5	1/5	2	300	360	41.2	{4.2}	34.3	{3.5}	2058	{210}	1																																																					
													1/10	150	180	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2842	{290}																																												
																						1/15	100	120	124	{12.7}	104	{10.6}	3234	{330}																																			
																															1/20	75	90	166	{16.9}	138	{14.1}	3626	{370}																										
																																								1/25	60	72	208	{21.2}	173	{17.7}	4018	{410}																	
																																																	1/30	50	60	249	{25.4}	208	{21.2}	4508	{460}								
		1/3	37.5	45	317	{32.3}	264	{26.9}	5292	{540}																																																							
											1/50		30	36	396	{40.4}	330	{33.7}	6076	{620}																																													
																					1/60	25	30	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}																																				
																														1/80	18.8	22.5	634	{64.7}	528	{53.9}	6272	{640}																											
																																							1/100	15	18	792	{80.8}	661	{67.4}	9800	{1000}																		
																																																1/120	12.5	15	951	{97.0}	792	{80.8}	9800	{1000}									
																																																									1/160	9.4	11.3	*1176	*{120}	1058	{108}	9800	{1000}

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

■ 外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭式 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
						N·m		{kgf·m}		N			{kgf}
				H	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N		{kgf}
HMTA220	2.2	2	5	300	360	60.8	{6.2}	51.0	{5.2}	3038	{310}	1	
			10	150	180	122	{12.4}	102	{10.4}	3822	{390}		
			15	100	120	182	{18.6}	152	{15.5}	4214	{430}		
			20	75	90	244	{24.9}	203	{20.7}	4606	{470}		
			25	60	72	290	{29.6}	242	{24.7}	4998	{510}		
			30	50	60	349	{35.6}	290	{29.6}	5390	{550}		
	2.2	3	★50	30	36	581	{59.3}	484	{49.4}	6076	{620}	2	
			60	25	30	697	{71.1}	581	{59.3}	6272	{640}		
			80	18.8	22.5	930	{94.9}	774	{79.0}	9800	{1000}		
			100	15	18	*1068	*{109}	968	{98.8}	9800	{1000}		
			120	12.5	15	*1176	*{120}	1166	{119}	9800	{1000}		

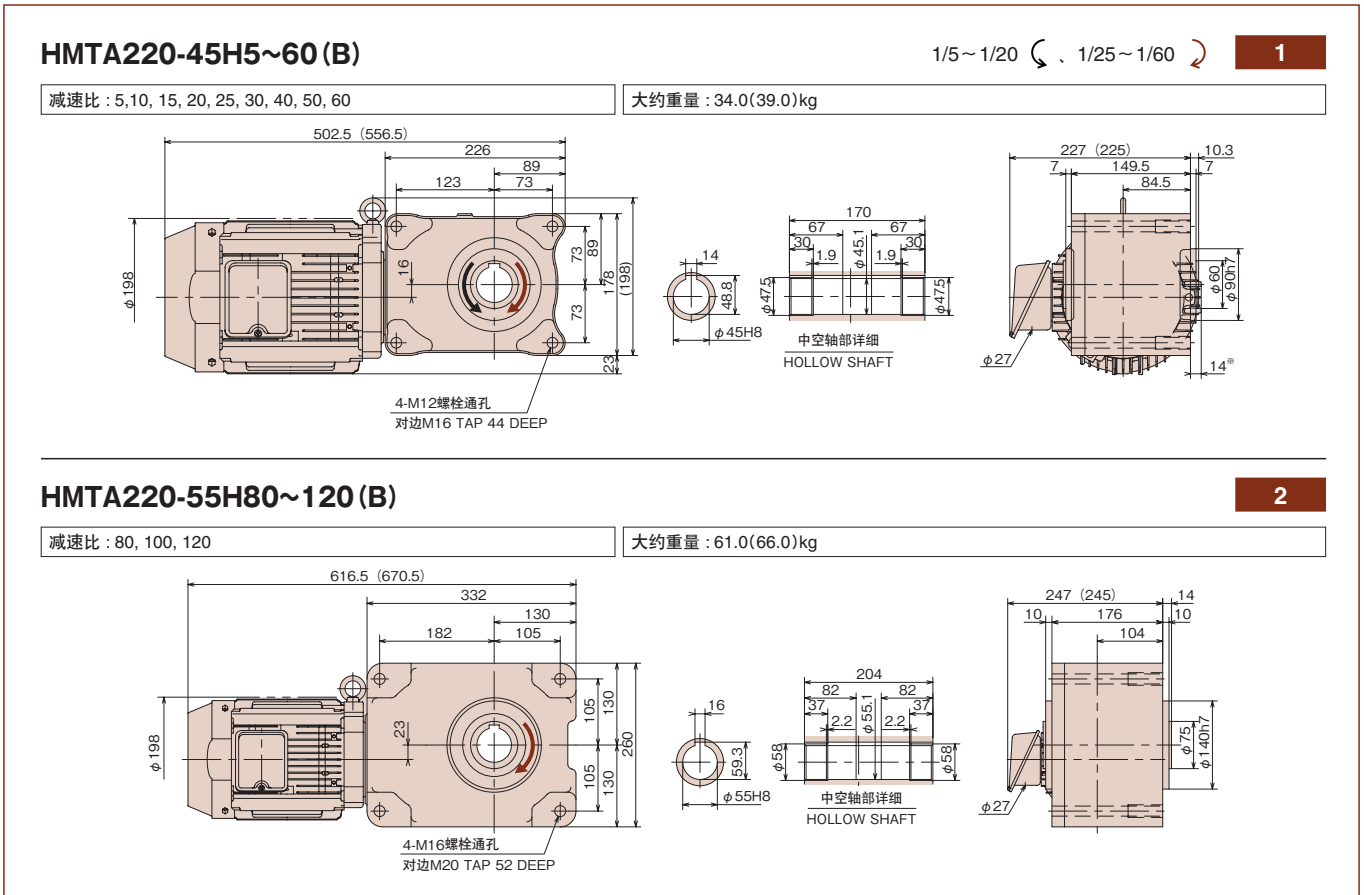
注1) 减速比为实际减速比。但是,带★标记的2.2kW1/50为1/49.286。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

■外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。

注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■ 特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

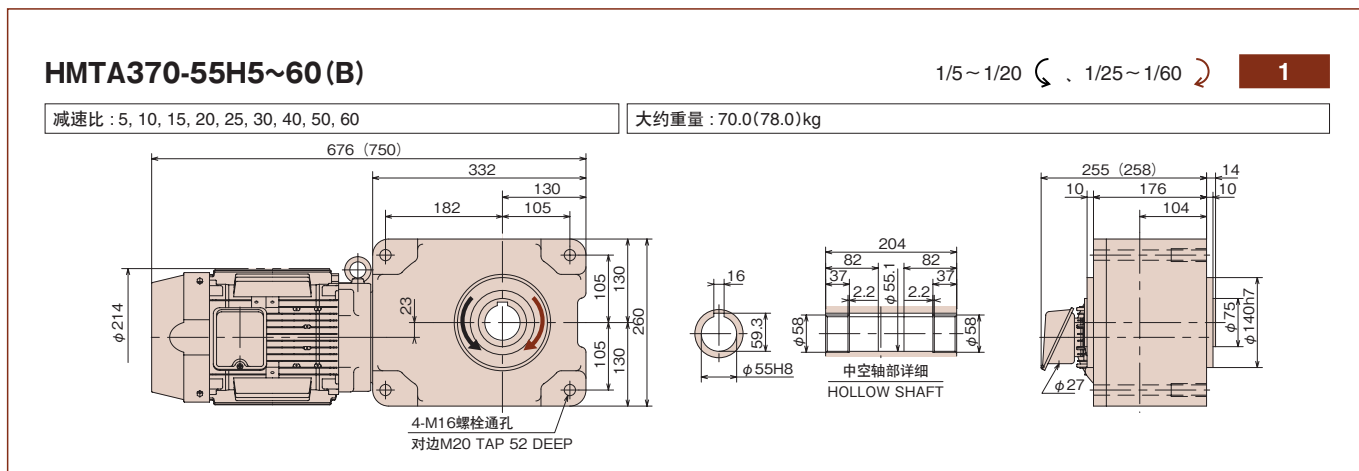
型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				H		50Hz		60Hz		N			{kgf}
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}				
HMTA370	3.7	1/5	2	300	360	103	{10.5}	85.3	{8.7}	4900	{500}	1	
				150	180	205	{20.9}	171	{17.4}	5880	{600}		
				100	120	308	{31.4}	256	{26.1}	6860	{700}		
				75	90	410	{41.8}	341	{34.8}	7742	{790}		
		1/25	3	60	72	489	{49.9}	407	{41.5}	8134	{830}		
				50	60	586	{59.8}	489	{49.9}	8428	{860}		
				37.5	45	782	{79.8}	652	{66.5}	8820	{900}		
				30	36	977	{99.7}	814	{83.1}	9114	{930}		
				25	30	1176	{120}	977	{99.7}	9408	{960}		
				20	30	1176	{120}	977	{99.7}	9408	{960}		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

■ 外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭式 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

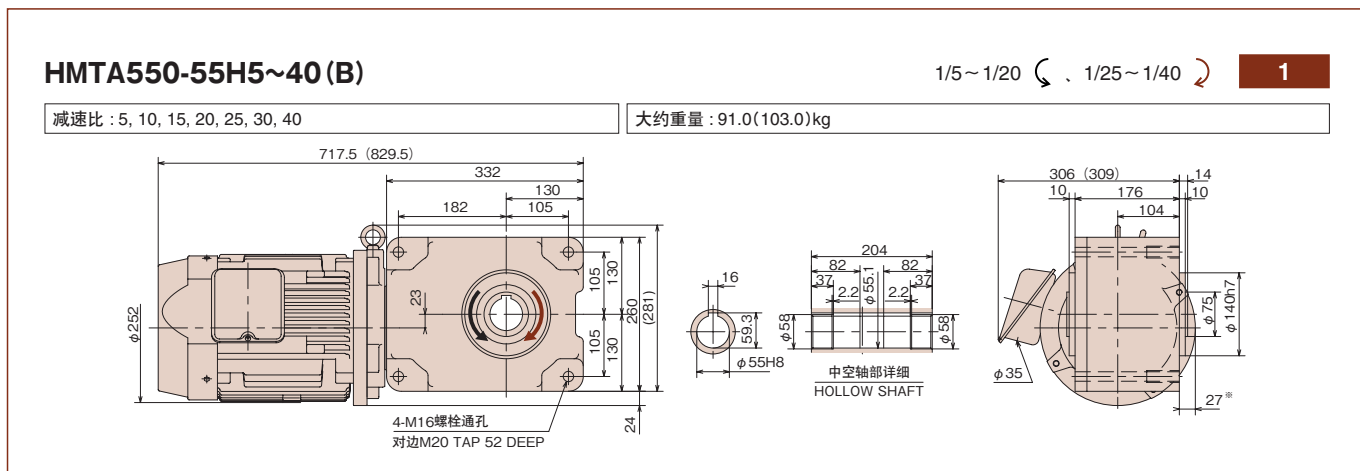
型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
				H		50Hz		60Hz		N	{kgf}	
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}	
HMTA550	5.5	1/5	2	300	360	152	{15.5}	126	{12.9}	4900	{500}	1
				150	180	305	{31.1}	254	{25.9}	5880	{600}	
				100	120	457	{46.6}	380	{38.8}	6860	{700}	
				75	90	609	{62.1}	508	{51.8}	7742	{790}	
			3	60	72	726	{74.1}	606	{61.8}	8134	{830}	
				50	60	871	{88.9}	726	{74.1}	8428	{860}	
				37.5	45	1166	{119}	968	{98.8}	8820	{900}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

■外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。

注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

端面安装型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

准双曲面齿轮减速机T-A系列

特性表、尺寸图

■ 特性表

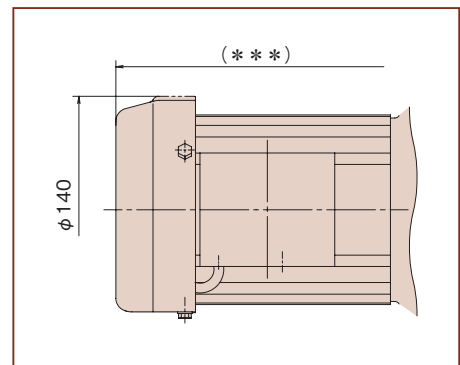
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
				U		N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz				
HMTA010	0.1	1/5	2	300	360	2.7	{0.28}	2.4	{0.24}	588	{60}	1
				150	180	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	980	{100}	
				100	120	8.3	{0.85}	7.0	{0.71}	1078	{110}	
				75	90	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	1176	{120}	
				60	72	13.7	{1.4}	11.8	{1.2}	1274	{130}	
				50	60	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1421	{145}	
				40	45	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1617	{165}	
				30	36	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1862	{190}	
				25	30	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	2009	{205}	
				20	22.5	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	2254	{230}	
		1/10	3	15	18	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	2548	{260}	2
				12.5	15	63.7	{6.5}	52.9	{5.4}	2793	{285}	
				9.4	11.3	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	3332	{340}	
				7.5	9	106	{10.8}	88.2	{9.0}	3332	{340}	
				5	6	129	{13.2}	108	{11.0}	3332	{340}	
				4.2	5	156	{15.9}	129	{13.2}	3332	{340}	
				3.1	3.8	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}	
				2.5	3	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}	
				2.1	2.5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}	
				1.6	1.9	*374	*{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}	
1/120	4	1.3	1.5	*374	*{38.2}	*374	*{38.2}	4410	{450}	4		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应应在上表的1/2以下。

※附带制动器电机形状



外形尺寸图

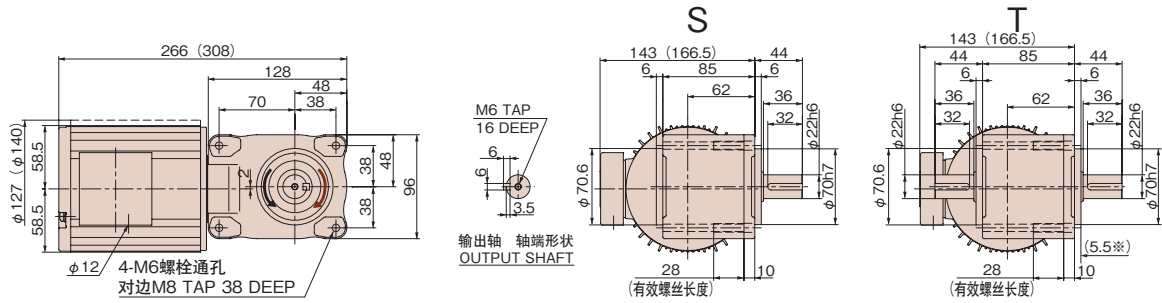
HMTA010-22U5~120[⊕](B)

1/5~1/50 (、1/60~1/120)

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量: 6.2(8.2)kg

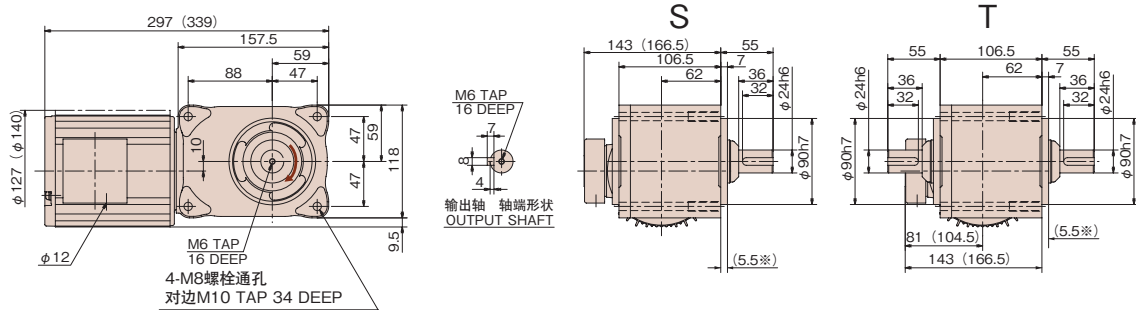


HMTA010-24U160~200[⊕](B)

2

减速比: 160, 200

大约重量: 10.0(11.7)kg

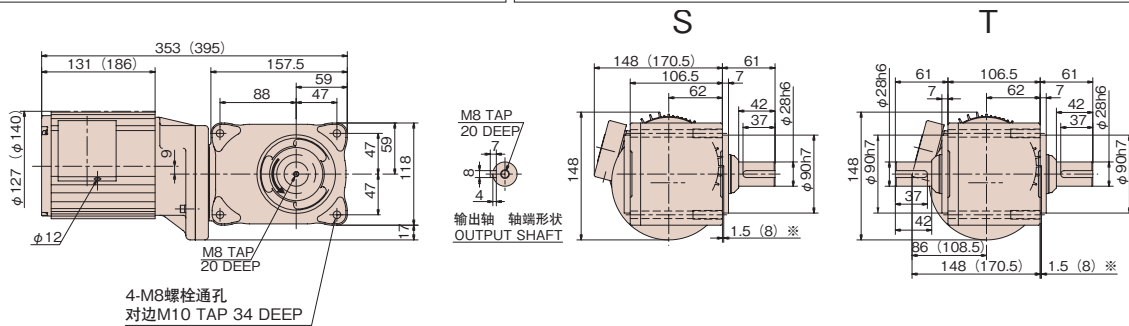


HMTA010-28U300~480[⊕](B)

3

减速比: 300, 360, 480

大约重量: 12.1(13.7)kg

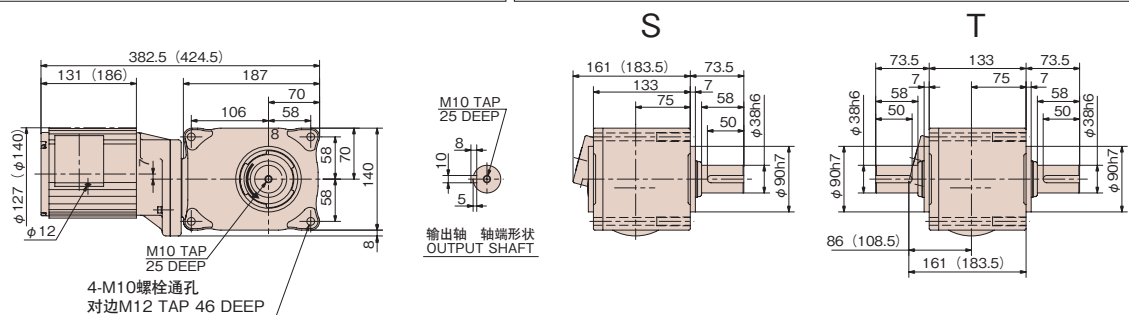


HMTA010-38U600~1200[⊕](B)

4

减速比: 600, 720, 960, 1200

大约重量: 15.8(17.4)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量,附带风扇罩时,请参照上页。
 注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴配置(T)中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

端面安装型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				U	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
					N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}			
HMTA020	0.2	1/5	2	300	360	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	588	{60}	1	
				150	180	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	980	{100}		
				100	120	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1078	{110}		
				75	90	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1176	{120}		
				60	72	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1274	{130}		
		1/10	3	50	60	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	1421	{145}	2	
				37.5	45	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	1617	{165}		
				30	36	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	1862	{190}		
				25	30	66.6	{6.8}	54.9	{5.6}	2009	{205}		
				18.8	22.5	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2254	{230}		
	1/15	4	15	18	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2548	{260}	3		
			12.5	15	126	{12.9}	106	{10.8}	2793	{285}			
			9.4	11.3	169	{17.2}	140	{14.3}	3332	{340}			
			7.5	9	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}			
			5	6	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}			
	1/20	4	4.2	5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}	4		
			3.1	3.8	*374	*{38.2}	*312	*{31.8}	4410	{450}			
			2.5	3	506	{51.6}	432	{44.1}	6272	{640}			
			2.1	2.5	607	{61.9}	519	{53.0}	6272	{640}			
			1.6	1.9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}			
1/25	4	1.3	1.5	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}				

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中,两轴上有扭矩作用时,扭矩的和应在上表的值以内。
同样,O·H·L值在单轴时应应在上表的1/2以下。

外形尺寸图

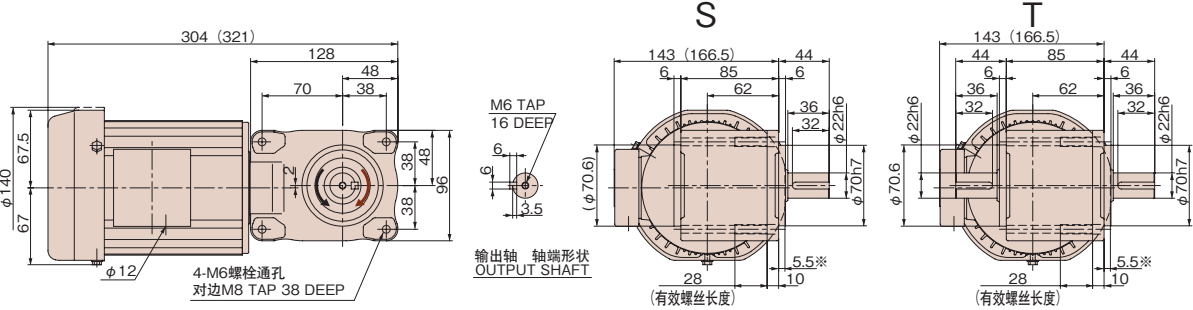
HMTA020-22U5~60[Ⓕ](B)

1/5~1/25 (1/30~1/60)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60

大约重量 : 6.7(8.5)kg

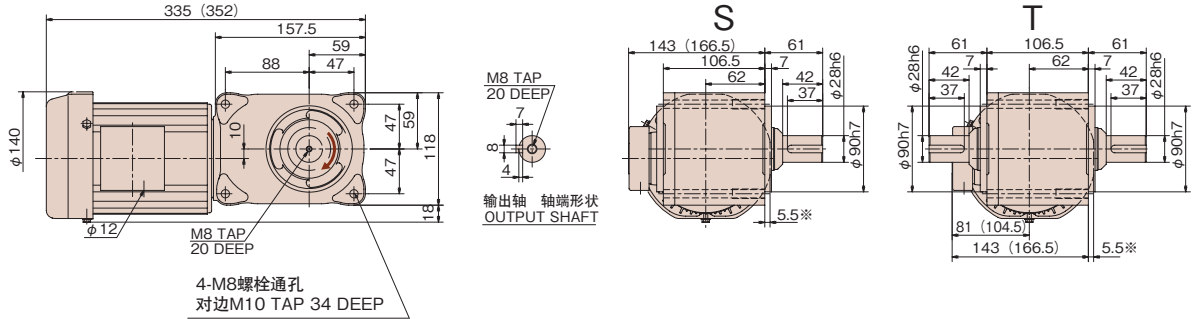


HMTA020-28U80~200[Ⓕ](B)

2

减速比 : 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 9.6(11.8)kg

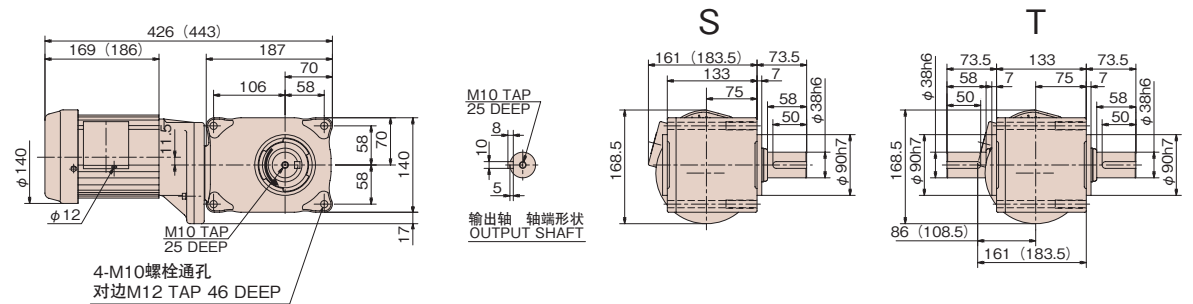


HMTA020-38U300~480[Ⓕ](B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 15.8(17.9)kg

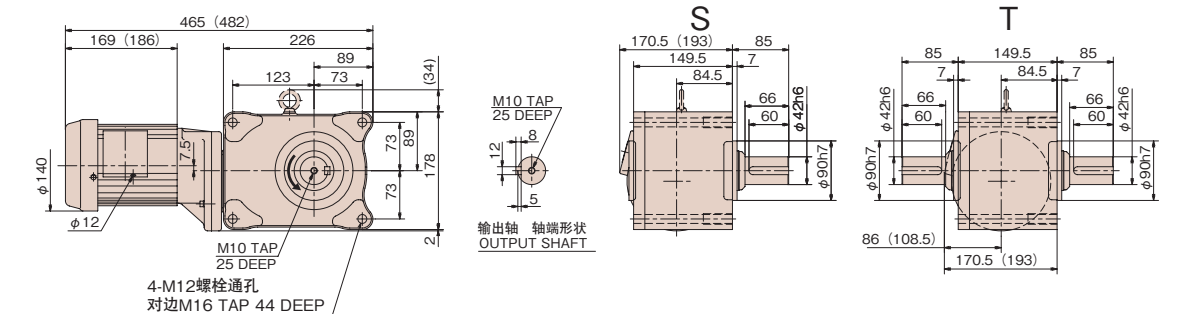


HMTA020-42U600~1200[Ⓕ](B)

4

减速比 : 600, 720, 960, 1200

大约重量 : 25.3(27.4)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴配置(T)中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

端面安装型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

准双曲面齿轮减速电机T A系列

特性表、尺寸图

■ 特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				U		N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}		
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz					
HMTA040	0.4		2	5	300	360	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	931	{95}	1
				10	150	180	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1568	{160}	
				15	100	120	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}	1715	{175}	
				20	75	90	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}	1862	{190}	
				25	60	72	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}	2009	{205}	
				30	50	60	66.6	{6.8}	55.9	{5.7}	2205	{225}	
			3	40	37.5	45	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2450	{250}	2
				50	30	36	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2793	{285}	
				60	25	30	126	{12.9}	106	{10.8}	3038	{310}	
				80	18.8	22.5	169	{17.2}	141	{14.4}	3479	{355}	
				100	15	18	212	{21.6}	176	{18.0}	3920	{400}	
				120	12.5	15	254	{25.9}	212	{21.6}	4410	{450}	
			4	160	9.4	11.3	338	{34.5}	281	{28.7}	4410	{450}	3
				200	7.5	9	*374	{38.2}	*312	{31.8}	4410	{450}	
				300	5	6	519	{53.0}	432	{44.1}	6272	{640}	
				360	4.2	5	621	{63.4}	519	{53.0}	6272	{640}	
				480	3.1	3.8	*621	{63.4}	*621	{63.4}	6272	{640}	
				600	2.5	3	1029	{105}	869	{88.7}	9800	{1000}	
4	720	2.1	2.5	*1176	{120}	1029	{105}	9800	{1000}	4			
	960	1.6	1.9	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}				
	1200	1.3	1.5	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}				

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置(T)中, 两轴上有为扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

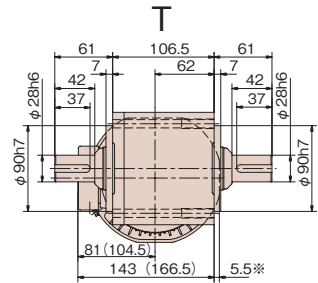
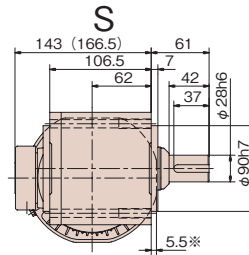
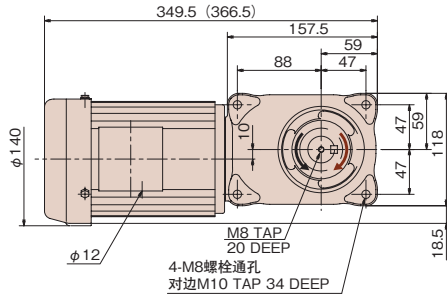
外形尺寸图

HMTA040-28U5~50^s(B)

1/5~1/30 ()、1/40~1/50 () 1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 10.2(12.7)kg

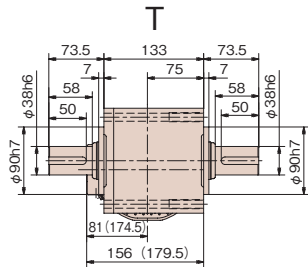
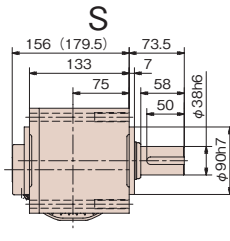
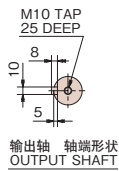
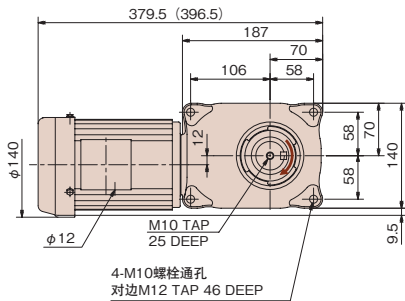


HMTA040-38U60~200^s(B)

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 16.0(18.5)kg

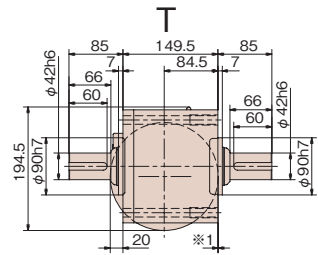
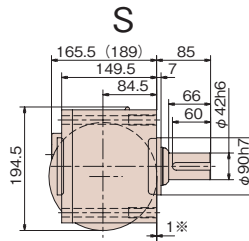
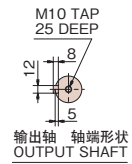
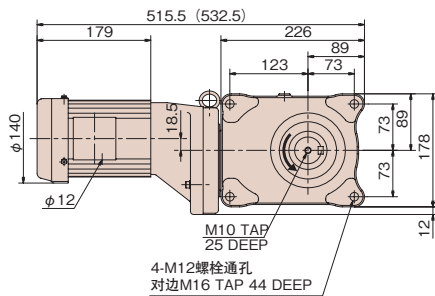


HMTA040-42U300~480^s(B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 30.2(32.7)kg

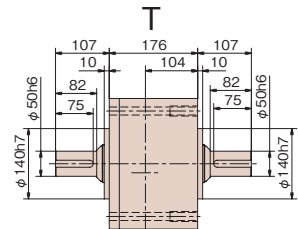
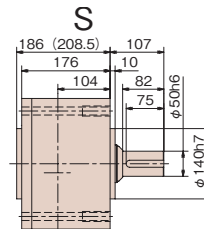
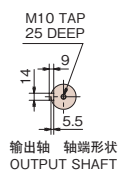
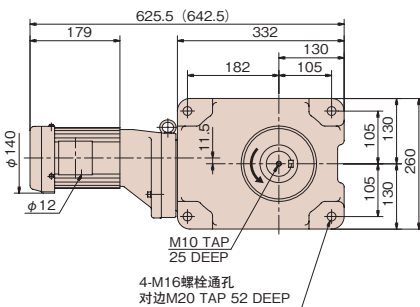


HMTA040-50U600~1200^s(B)

4

减速比 : 600, 720, 960, 1200

大约重量 : 58.8(61.3)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
 注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴配置(T)中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

端面安装型 三相0.75kW 无制动器、附带制动器

准双曲面齿轮减速电机T A系列

特性表、尺寸图

■ 特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
				U		N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}	
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
HMTA075	0.75	1/5	2	300	360	20.6	{2.1}	17.6	{1.8}	1519	{155}	1
				150	180	42.1	{4.3}	34.3	{3.5}	2205	{225}	
				100	120	62.7	{6.4}	51.9	{5.3}	2401	{245}	
				75	90	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2646	{270}	
				60	72	104	{10.6}	87.2	{8.9}	2891	{295}	
				50	60	125	{12.8}	104	{10.6}	3136	{320}	
		1/10	3	37.5	45	159	{16.2}	132	{13.5}	3626	{370}	2
				30	36	198	{20.2}	165	{16.8}	4116	{420}	
				25	30	238	{24.3}	198	{20.2}	4508	{460}	
				18.8	22.5	317	{32.3}	264	{26.9}	5390	{550}	
				15	18	396	{40.4}	330	{33.7}	6272	{640}	
				12.5	15	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}	
		1/15	4	9.4	11.3	621	{63.4}	517	{52.8}	6272	{640}	3
				7.5	9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}	
				5	6	973	{99.3}	807	{82.3}	9800	{1000}	
				4.2	5	1166	{119}	973	{99.3}	9800	{1000}	
				3.1	3.8	*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

■ 特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
						N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
HMTA150	1.5	2	5	300	360	41.2	{4.2}	34.3	{3.5}	2058	{210}	1
			10	150	180	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2842	{290}	
			15	100	120	124	{12.7}	104	{10.6}	3234	{330}	
			20	75	90	166	{16.9}	138	{14.1}	3626	{370}	
			25	60	72	208	{21.2}	173	{17.7}	4018	{410}	
			30	50	60	249	{25.4}	208	{21.2}	4508	{460}	
	1.5	3	40	37.5	45	317	{32.3}	264	{26.9}	5292	{540}	2
			50	30	36	396	{40.4}	330	{33.7}	6076	{620}	
			60	25	30	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}	
			80	18.8	22.5	634	{64.7}	528	{53.9}	6272	{640}	
			100	15	18	792	{80.8}	661	{67.4}	9800	{1000}	
			120	12.5	15	951	{97.0}	792	{80.8}	9800	{1000}	
			160	9.4	11.3	*1176	*{120}	1058	{108}	9800	{1000}	
			200	7.5	9	*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

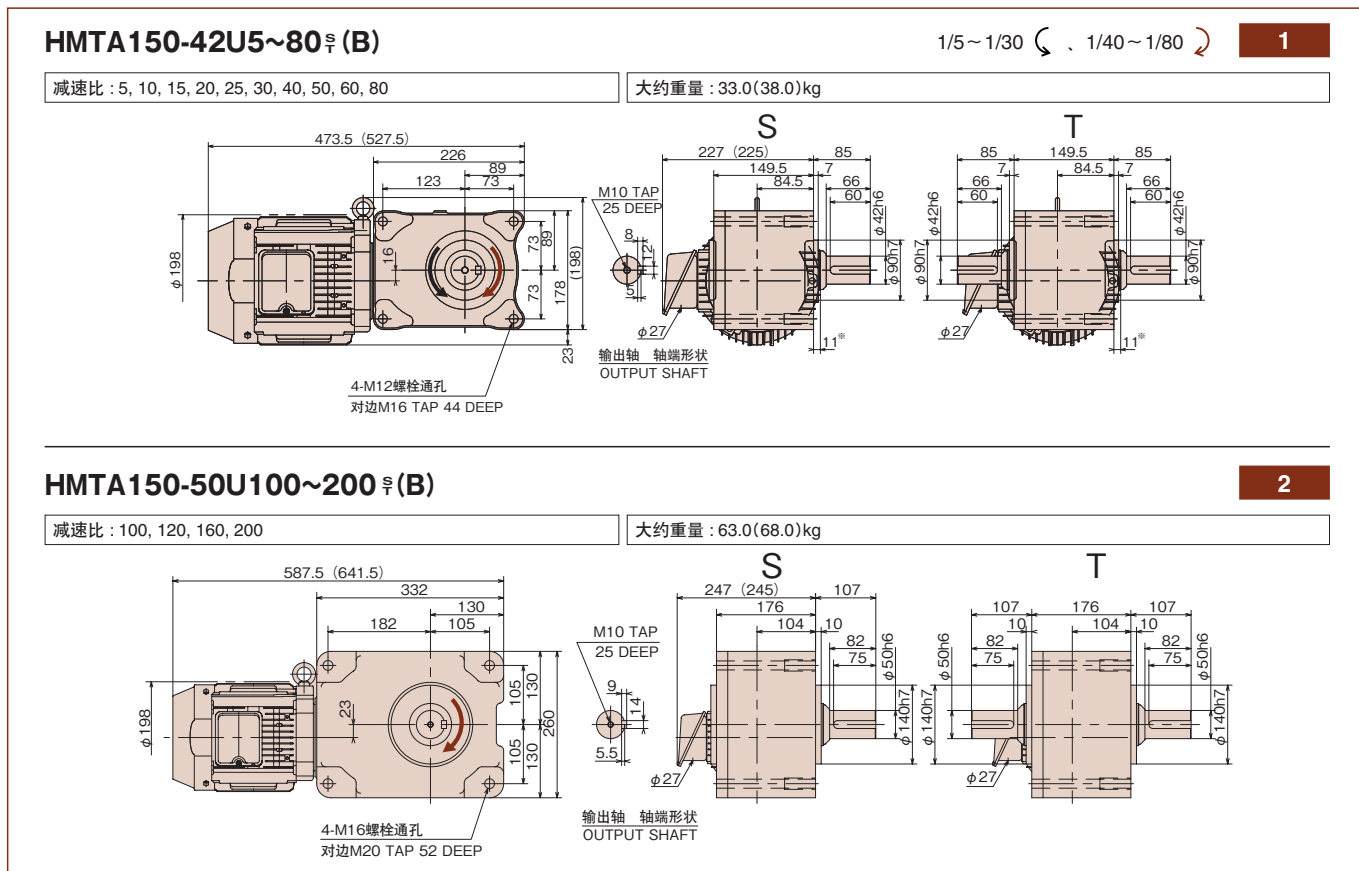
注3) 请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注4) ※标记的机型为扭矩受限机型。

注5) 输出轴配置(T)中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

注6) 同样, O.H.L值在单轴时应应在上表的1/2以下。

■ 外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸, 大约重量。

注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。

注3) 输出轴配置(T)中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				U		N·m		{kgf·m}		N			{kgf}
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
HMTA220	2.2	5	2	300	360	60.8	{6.2}	51.0	{5.2}	3038	{310}	1	
		10		150	180	122	{12.4}	102	{10.4}	3822	{390}		
		15		100	120	182	{18.6}	152	{15.5}	4214	{430}		
		20		75	90	244	{24.9}	203	{20.7}	4606	{470}		
		25		60	72	290	{29.6}	242	{24.7}	4998	{510}		
		30		50	60	349	{35.6}	290	{29.6}	5390	{550}		
	2.2	3	40	37.5	45	465	{47.4}	387	{39.5}	5782	{590}	2	
			★50	30	36	581	{59.3}	484	{49.4}	6076	{620}		
			60	25	30	697	{71.1}	581	{59.3}	6272	{640}		
			80	18.8	22.5	930	{94.9}	774	{79.0}	9800	{1000}		
			100	15	18	*1068	*{109}	968	{98.8}	9800	{1000}		
			120	12.5	15	*1176	*{120}	1166	{119}	9800	{1000}		

注1) 减速比为实际减速比。但是,带★标记的2.2kW1/50为1/49.286。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

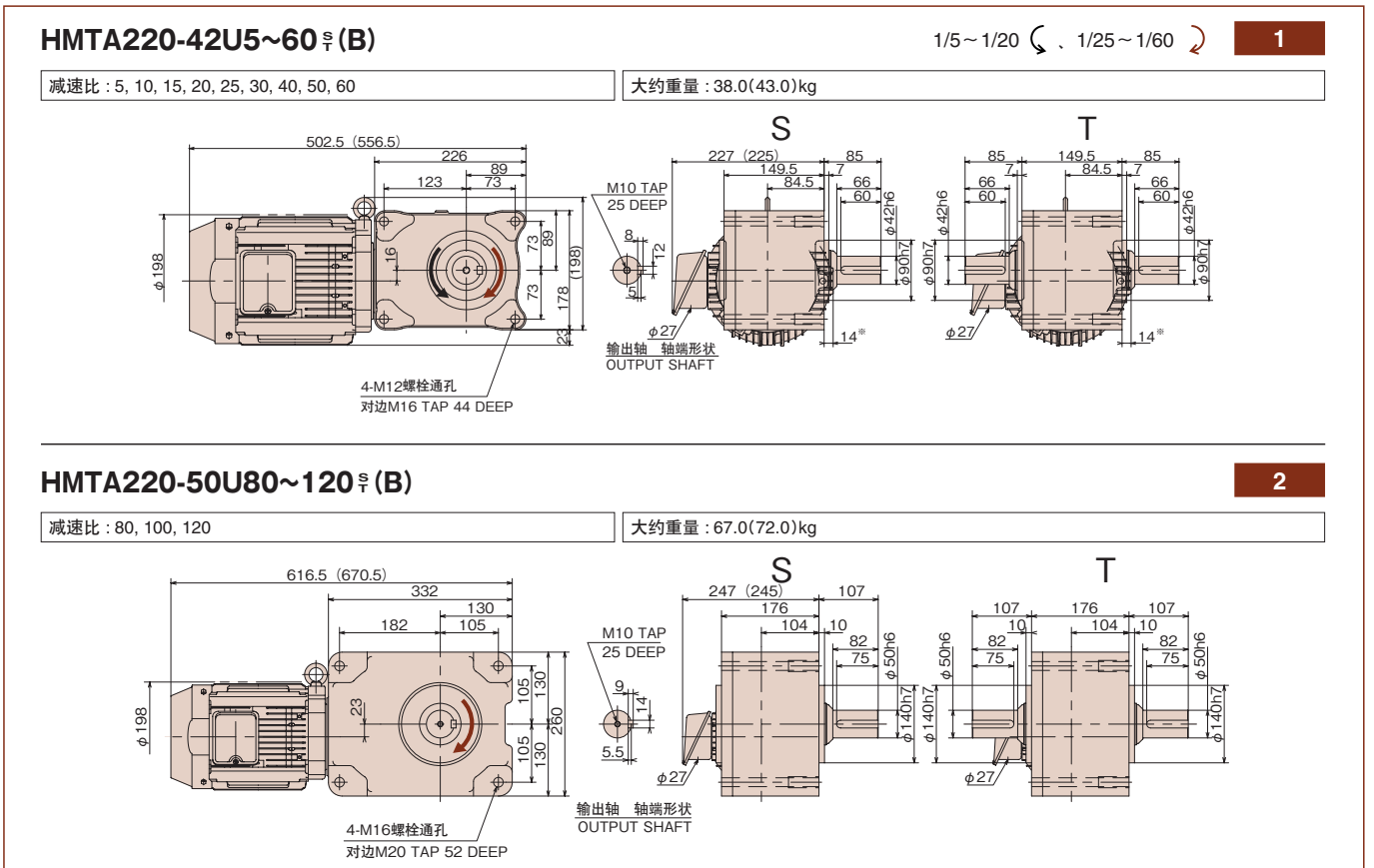
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

注4) 输出轴配置《T》中,两轴上有扭矩作用时,扭矩的和应在上表的值以内。

同样,O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

■外形尺寸图



■ 特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}		
													50Hz
HMTA370	3.7		2	5	300	360	103	{10.5}	85.3	{8.7}	4900	{500}	1
				10	150	180	205	{20.9}	171	{17.4}	5880	{600}	
				15	100	120	308	{31.4}	256	{26.1}	6860	{700}	
				20	75	90	410	{41.8}	341	{34.8}	7742	{790}	
			3	25	60	72	489	{49.9}	407	{41.5}	8134	{830}	
				30	50	60	586	{59.8}	489	{49.9}	8428	{860}	
				40	37.5	45	782	{79.8}	652	{66.5}	8820	{900}	
				50	30	36	977	{99.7}	814	{83.1}	9114	{930}	
				60	25	30	1176	{120}	977	{99.7}	9408	{960}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

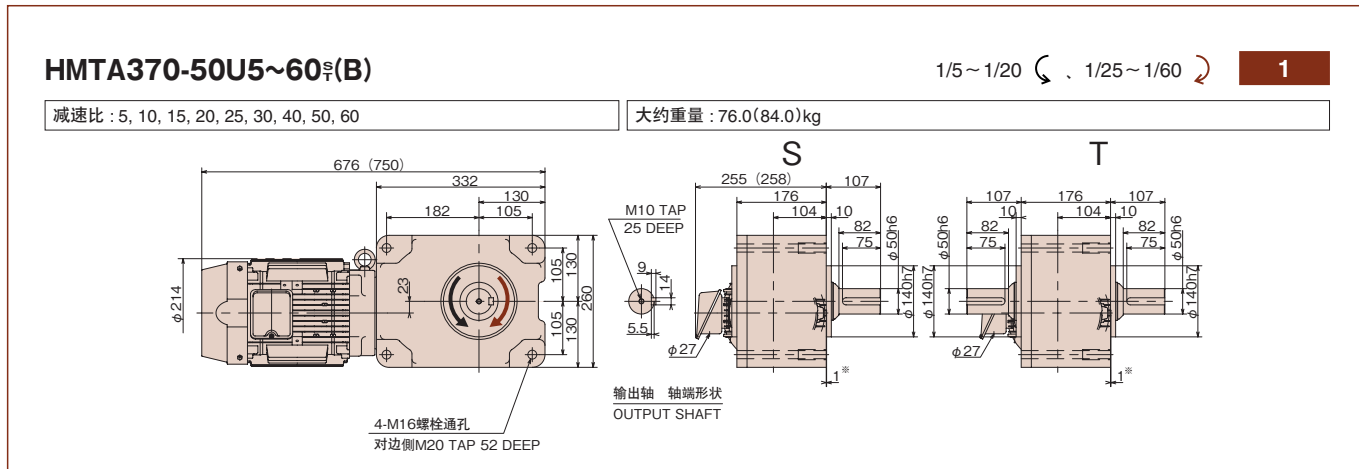
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。

同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

■ 外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。

注3) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭式 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				U	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
					N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}			
HMTA550	5.5	1/5	2	300	360	152	{15.5}	126	{12.9}	4900	{500}	1	
				150	180	305	{31.1}	254	{25.9}	5880	{600}		
				100	120	457	{46.6}	380	{38.8}	6860	{700}		
				75	90	609	{62.1}	508	{51.8}	7742	{790}		
			3	60	72	726	{74.1}	606	{61.8}	8134	{830}		
				50	60	871	{88.9}	726	{74.1}	8428	{860}		
				37.5	45	1166	{119}	968	{98.8}	8820	{900}		

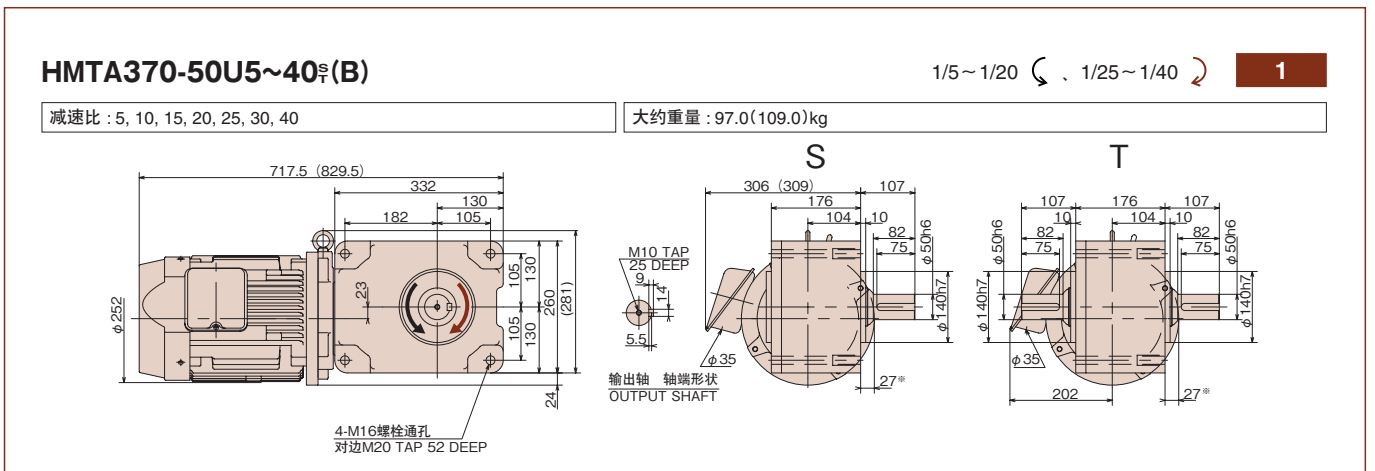
注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

■外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。

注3) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

底脚安装型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

准双曲面齿轮减速电机T A系列

特性表、尺寸图

■ 特性表

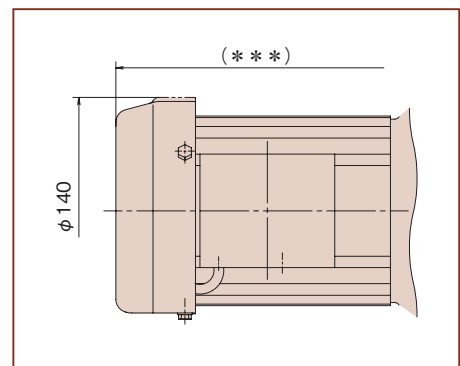
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
						N·m		{kgf·m}				
				L	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	
HMTA010	0.1	1/5	2	300	360	2.7	{0.28}	2.4	{0.24}	588	{60}	1
				150	180	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	980	{100}	
				100	120	8.3	{0.85}	7.0	{0.71}	1078	{110}	
				75	90	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	1176	{120}	
				60	72	13.7	{1.4}	11.8	{1.2}	1274	{130}	
				50	60	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1421	{145}	
				40	45	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1617	{165}	
				30	36	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1862	{190}	
				25	30	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	2009	{205}	
				20	25	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}	2254	{230}	
		1/10	3	15	18	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}	2548	{260}	2
				12.5	15	63.7	{6.5}	52.9	{5.4}	2793	{285}	
				9.4	11.3	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	3332	{340}	
				7.5	9	106	{10.8}	88.2	{9.0}	3332	{340}	
				5	6	129	{13.2}	108	{11.0}	3332	{340}	
				4.2	5	156	{15.9}	129	{13.2}	3332	{340}	
				3.1	3.8	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}	
				2.5	3	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}	
				2.1	2.5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}	
				1.6	1.9	*374	*{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}	
1/15	4	1.3	1.5	*374	*{38.2}	*374	*{38.2}	4410	{450}	3		
		1.6	1.9	*374	*{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}			
		2.1	2.5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}			
		2.5	3	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}			
1/20	4	1.6	1.9	*374	*{38.2}	346	{35.3}	4410	{450}	4		
		2.1	2.5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}			
		2.5	3	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}			
		3.1	3.8	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}			

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应应在上表的1/2以下。
注5) 输出轴配置R系列非短货期产品。价格、交货期请咨询本公司。

※附带制动器电机形状



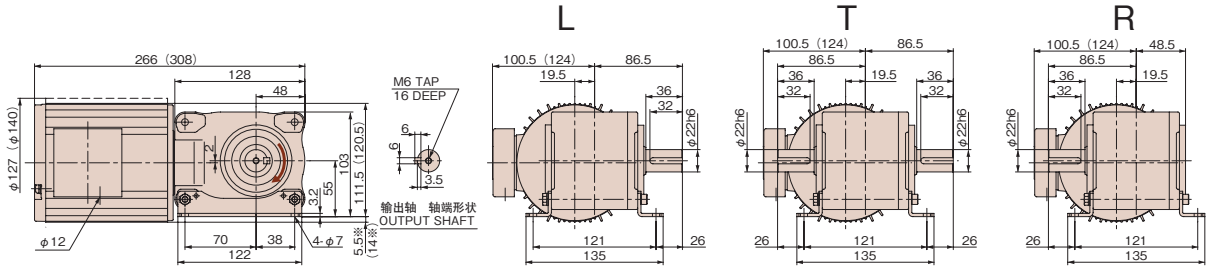
外形尺寸图

HMTA010-22L5~120 $\frac{L}{R}$ (B)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量 : 6.5(8.5)kg

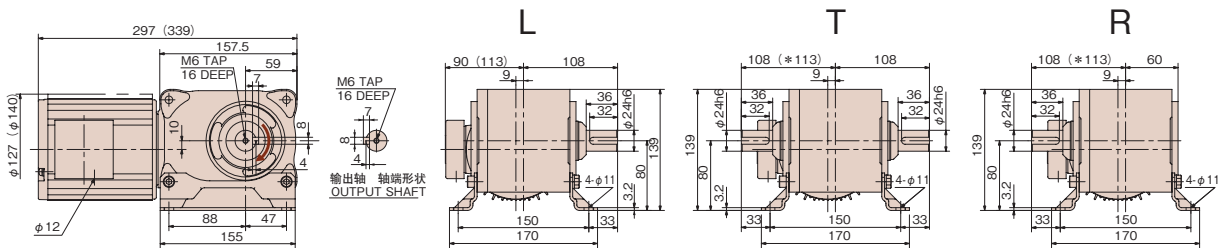


HMTA010-24L160~200 $\frac{L}{R}$ (B)

2

减速比 : 160, 200

大约重量 : 10.8(12.4)kg

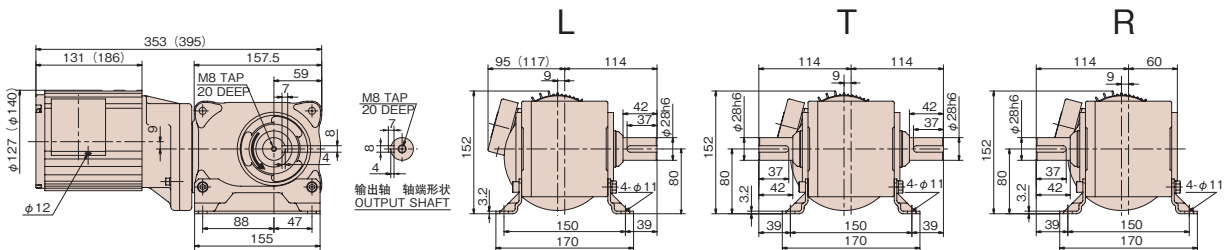


HMTA010-28L300~480 $\frac{L}{R}$ (B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 13.0(14.6)kg

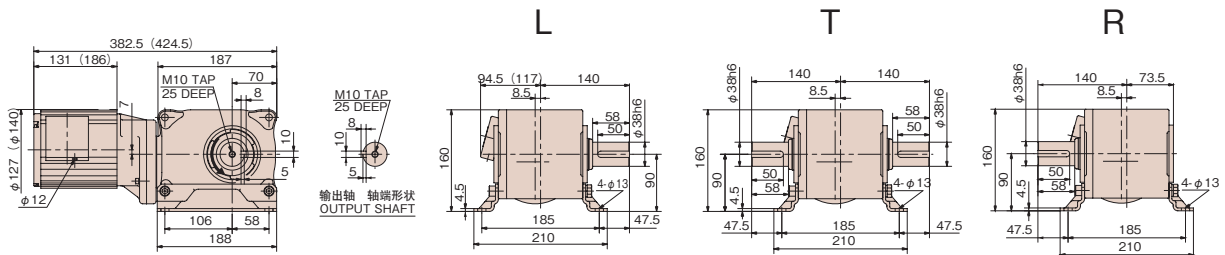


HMTA010-38L600~1200 $\frac{L}{R}$ (B)

4

减速比 : 600, 720, 960, 1200

大约重量 : 16.8(18.4)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量,附带风扇罩时,请参照上页。

注2) 输出轴配置「T」中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

底脚安装型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

准双曲面齿轮减速电机T A系列

特性表、尺寸图

■ 特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				U	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
HMTA020	0.2	1/5	2	U	300	360	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	588	{60}	1
					150	180	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	980	{100}	
					100	120	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}	1078	{110}	
					75	90	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1176	{120}	
					60	72	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}	1274	{130}	
					50	60	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}	1421	{145}	
		1/10	3	37.5	45	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}	1617	{165}	2	
				30	36	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}	1862	{190}		
				25	30	66.6	{6.8}	54.9	{5.6}	2009	{205}		
				18.8	22.5	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}	2254	{230}		
				15	18	106	{10.8}	88.2	{9.0}	2548	{260}		
				12.5	15	126	{12.9}	106	{10.8}	2793	{285}		
		1/15	4	9.4	11.3	169	{17.2}	140	{14.3}	3332	{340}	3	
				7.5	9	*169	*{17.2}	*169	*{17.2}	3332	{340}		
				5	6	260	{26.5}	217	{22.1}	4410	{450}		
				4.2	5	312	{31.8}	260	{26.5}	4410	{450}		
				3.1	3.8	*374	*{38.2}	*312	*{31.8}	4410	{450}		
				2.5	3	506	{51.6}	432	{44.1}	6272	{640}		
1/20	4	2.1	2.5	607	{61.9}	519	{53.0}	6272	{640}	4			
		1.6	1.9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}				
		1.3	1.5	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}				

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
注5) 输出轴配置R系列非短货期产品。价格、交货期请咨询本公司。

底脚安装型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
						N·m		{kgf·m}		N			{kgf}
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N			
HMTA040	0.4		2	L	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	1
				5	300	360	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	931	{95}	
				10	150	180	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}	1568	{160}	
				15	100	120	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}	1715	{175}	
				20	75	90	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}	1862	{190}	
				25	60	72	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}	2009	{205}	
			3	30	50	60	66.6	{6.8}	55.9	{5.7}	2205	{225}	2
				40	37.5	45	89.2	{9.1}	74.5	{7.6}	2450	{250}	
				50	30	36	112	{11.4}	93.1	{9.5}	2793	{285}	
				60	25	30	126	{12.9}	106	{10.8}	3038	{310}	
				80	18.8	22.5	169	{17.2}	141	{14.4}	3479	{355}	
				100	15	18	212	{21.6}	176	{18.0}	3920	{400}	
				120	12.5	15	254	{25.9}	212	{21.6}	4410	{450}	
				160	9.4	11.3	338	{34.5}	281	{28.7}	4410	{450}	
			4	200	7.5	9	*374	{38.2}	*312	{31.8}	4410	{450}	3
				300	5	6	519	{53.0}	432	{44.1}	6272	{640}	
				360	4.2	5	621	{63.4}	519	{53.0}	6272	{640}	
				480	3.1	3.8	*621	{63.4}	*621	{63.4}	6272	{640}	
				600	2.5	3	1029	{105}	869	{88.7}	9800	{1000}	
				720	2.1	2.5	*1176	{120}	1029	{105}	9800	{1000}	
4	960	1.6	1.9	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}	4			
	1200	1.3	1.5	*1176	{120}	*1176	{120}	9800	{1000}				

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
注5) 输出轴配置R系列非短交期产品。价格、交货期请咨询本公司。

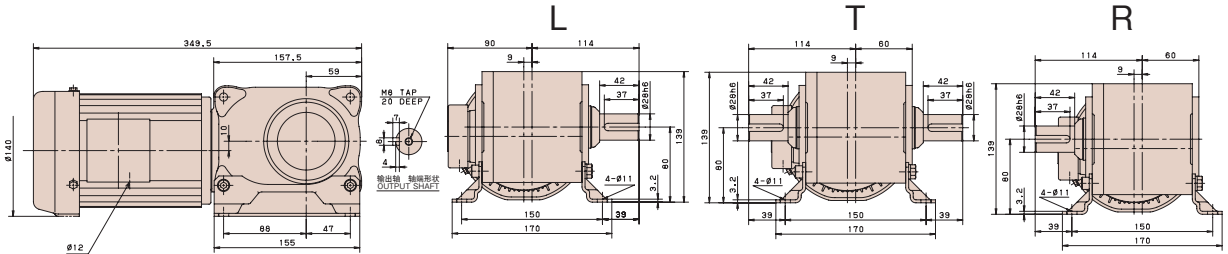
外形尺寸图

HMTA040-28L5~50 $\frac{L}{R}$ (B)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 10.9(13.4)kg

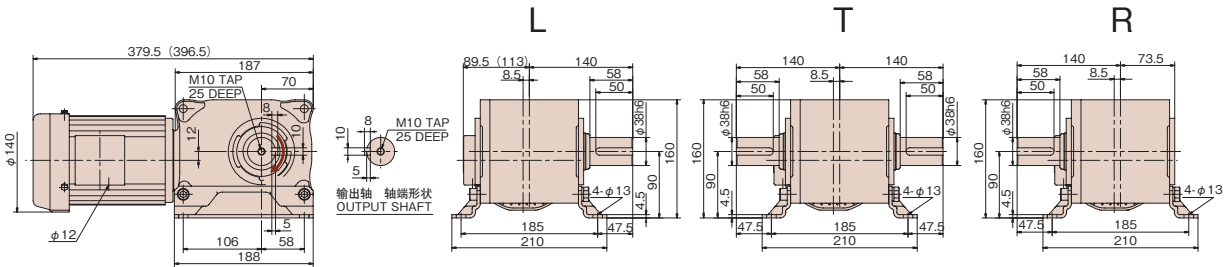


HMTA040-38L60~200 $\frac{L}{R}$ (B)

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 16.8(19.3)kg

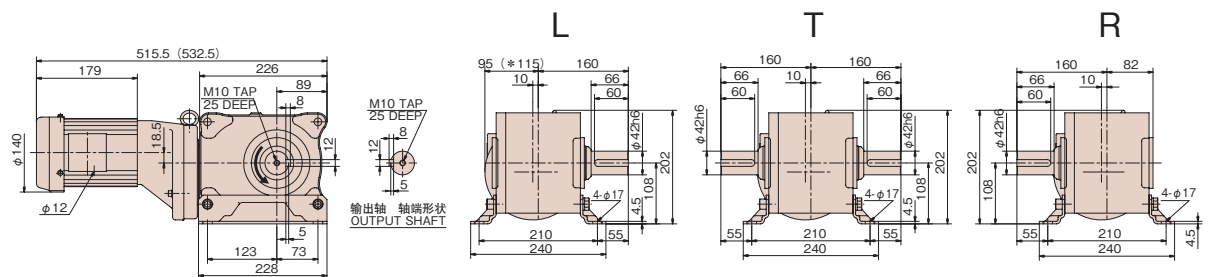


HMTA040-42L300~480 $\frac{L}{R}$ (B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 31.7(34.2)kg

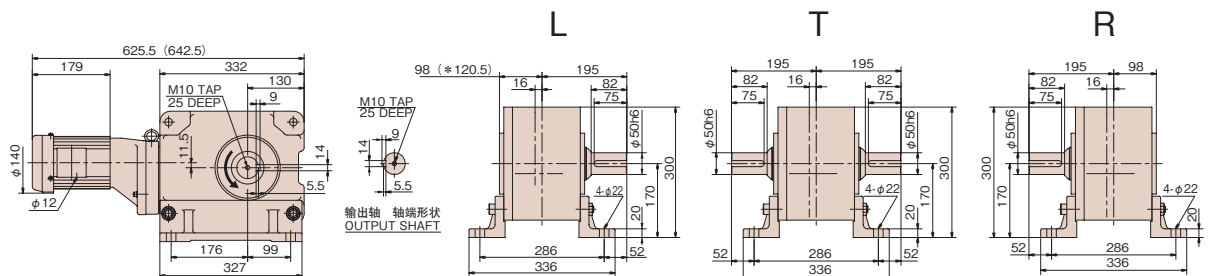


HMTA040-50L600~1200 $\frac{L}{R}$ (B)

4

减速比 : 600, 720, 960, 1200

大约重量 : 75.8(78.3)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

底脚安装型 三相0.75kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
						N·m		{kgf·m}				
				L	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	
HMTA075	0.75	1/5	2	300	360	20.6	{2.1}	17.6	{1.8}	1519	{155}	1
				200	240	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}	1862	{190}	
				150	180	42.1	{4.3}	34.3	{3.5}	2205	{225}	
				120	144	51.9	{5.3}	43.1	{4.4}	2303	{235}	
				100	120	62.7	{6.4}	51.9	{5.3}	2401	{245}	
				75	90	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2646	{270}	
				60	72	104	{10.6}	87.2	{8.9}	2891	{295}	
				50	60	125	{12.8}	104	{10.6}	3136	{320}	
				37.5	45	167	{17.0}	139	{14.2}	3626	{370}	
	0.75	1/50	3	30	36	209	{21.3}	173	{17.7}	4116	{420}	2
				25	30	238	{24.3}	198	{20.2}	4508	{460}	
				18.8	22.5	317	{32.3}	264	{26.9}	5390	{550}	
				15	18	396	{40.4}	330	{33.7}	6272	{640}	
				12.5	15	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}	
				9.4	11.3	621	{63.4}	517	{52.8}	6272	{640}	
				7.5	9	*621	*{63.4}	*621	*{63.4}	6272	{640}	
				5	6	973	{99.3}	807	{82.3}	9800	{1000}	
				4.2	5	1166	{119}	973	{99.3}	9800	{1000}	
0.75	1/480	4	3.1	3.8	*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}	3	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置(T)中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
注5) 输出轴配置R系列非短期产品。价格、交货期请咨询本公司。

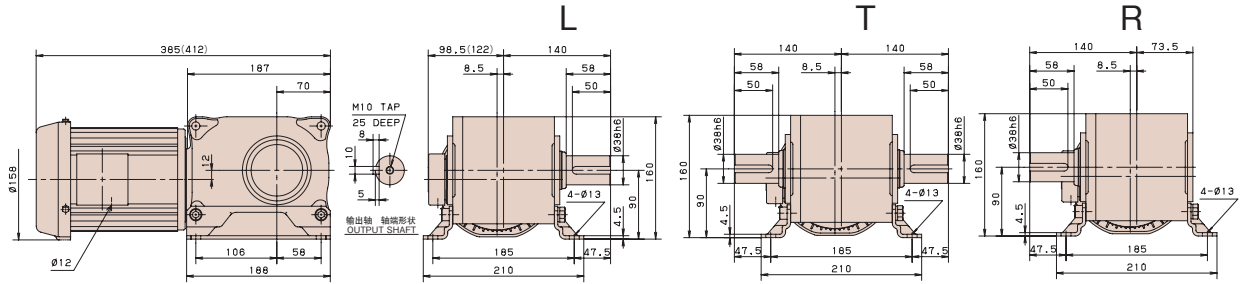
外形尺寸图

HMTA075-38L5~50 $\frac{1}{2}$ (B)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 21.8(24.3)kg

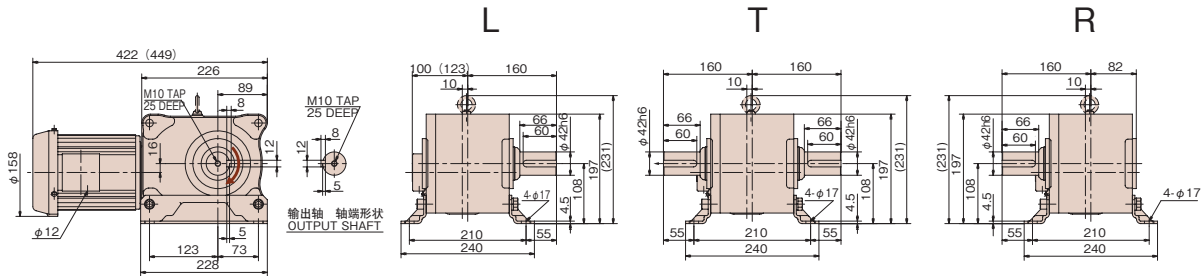


HMTA075-42L60~200 $\frac{1}{2}$ (B)

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 28.5(31.0)kg

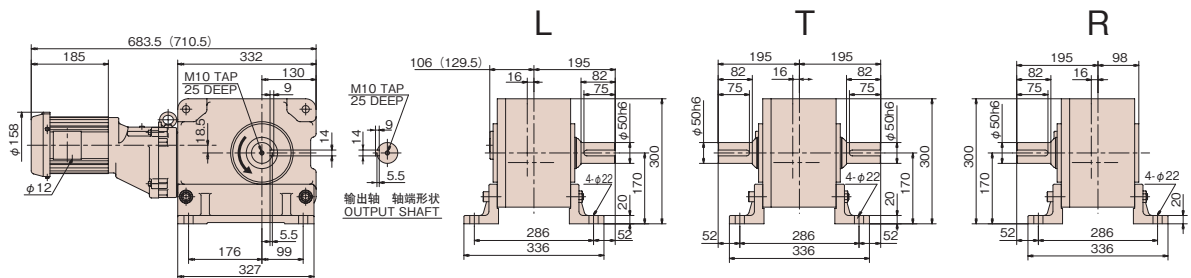


HMTA075-50L300~480 $\frac{1}{2}$ (B)

3

减速比 : 300, 360, 480

大约重量 : 84.5(86.5)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) 输出轴配置「T」中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■ 特性表

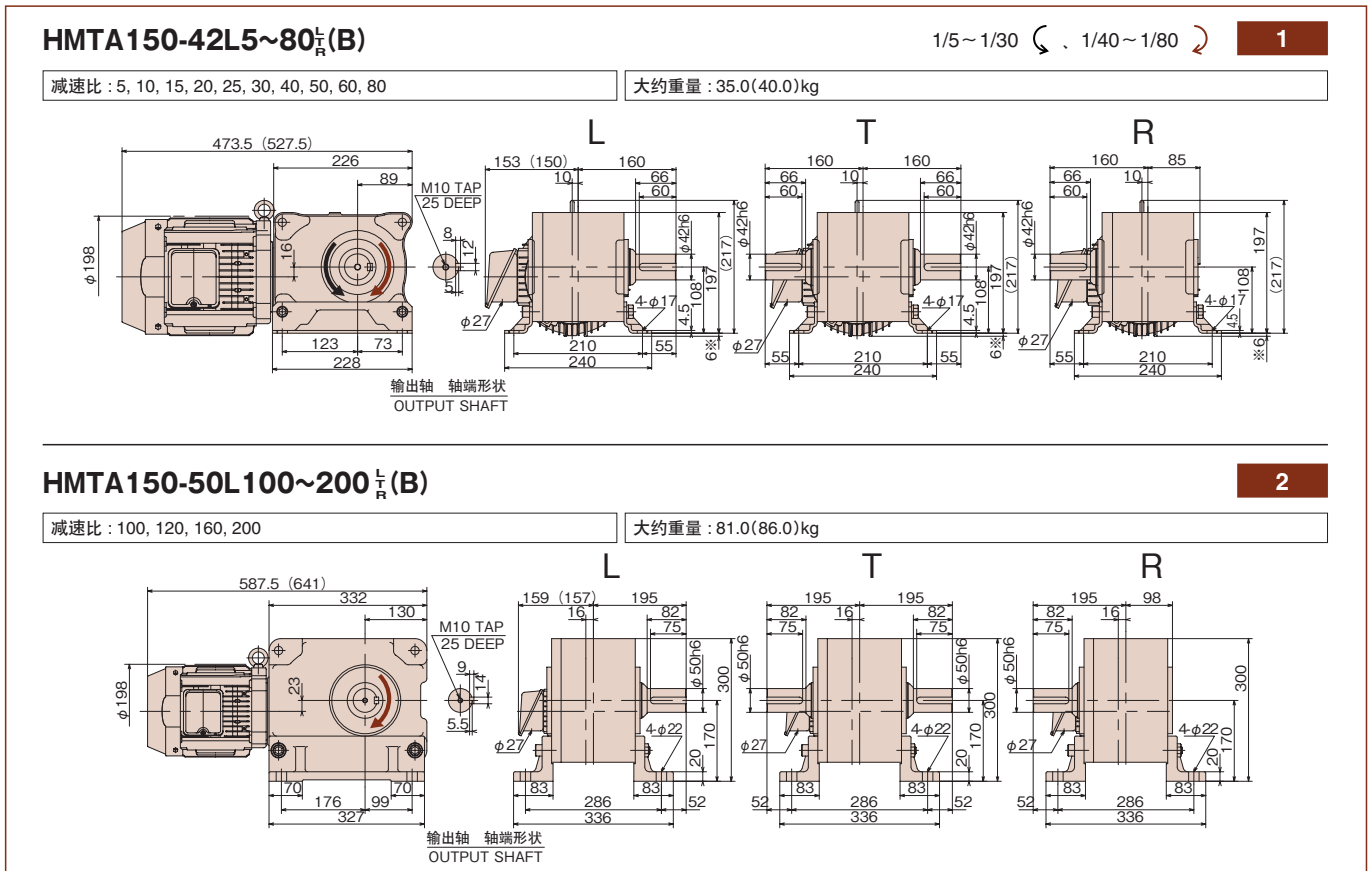
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图																																
				L	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}																															
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}																																		
HMTA150	1.5	1/5	2	300	360	41.2	{4.2}	34.3	{3.5}	2058	{210}	1																																
													150	180	83.3	{8.5}	69.6	{7.1}	2842	{290}																								
																					100	120	124	{12.7}	104	{10.6}	3234	{330}																
																													75	90	166	{16.9}	138	{14.1}	3626	{370}								
																																					60	72	208	{21.2}	173	{17.7}	4018	{410}
		37.5	45	317	{32.3}	264	{26.9}	5292	{540}																																			
										30	36		396	{40.4}	330	{33.7}	6076	{620}																										
																			25	30	475	{48.5}	396	{40.4}	6272	{640}																		
																											18.8	22.5	634	{64.7}	528	{53.9}	6272	{640}										
																																			15	18	792	{80.8}	661	{67.4}	9800	{1000}		
																																											12.5	15
		9.4	11.3	*1176	*{120}	1058	{108}	9800	{1000}																																			
										7.5	9		*1176	*{120}	*1176	*{120}	9800	{1000}																										

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。
注4) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O·H·L值在单轴时应应在上表的1/2以下。
注5) 输出轴配置R系列非短货期产品。价格、交货期请咨询本公司。

■ 外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
注2) *标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
注3) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机功率 kW	实际减速比	减速段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				r/min		N·m		{kgf·m}		N			{kgf}
				L	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
HMTA220	2.2	5	2	300	360	60.8	{6.2}	51.0	{5.2}	3038	{310}	1	
		10		150	180	122	{12.4}	102	{10.4}	3822	{390}		
		15		100	120	182	{18.6}	152	{15.5}	4214	{430}		
		20		75	90	244	{24.9}	203	{20.7}	4606	{470}		
		25		60	72	290	{29.6}	242	{24.7}	4998	{510}		
		30		50	60	349	{35.6}	290	{29.6}	5390	{550}		
	2.2	3	★1/50	30	36	581	{59.3}	484	{49.4}	6076	{620}	2	
			60	1/60	25	30	697	{71.1}	581	{59.3}	6272		{640}
			80	1/80	18.8	22.5	930	{94.9}	774	{79.0}	9800		{1000}
			100	1/100	15	18	*1068	*{109}	968	{98.8}	9800		{1000}
			120	1/120	12.5	15	*1176	*{120}	1166	{119}	9800		{1000}

注1) 减速比为实际减速比。但是,带★标记的2.2kW1/50为1/49.286。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

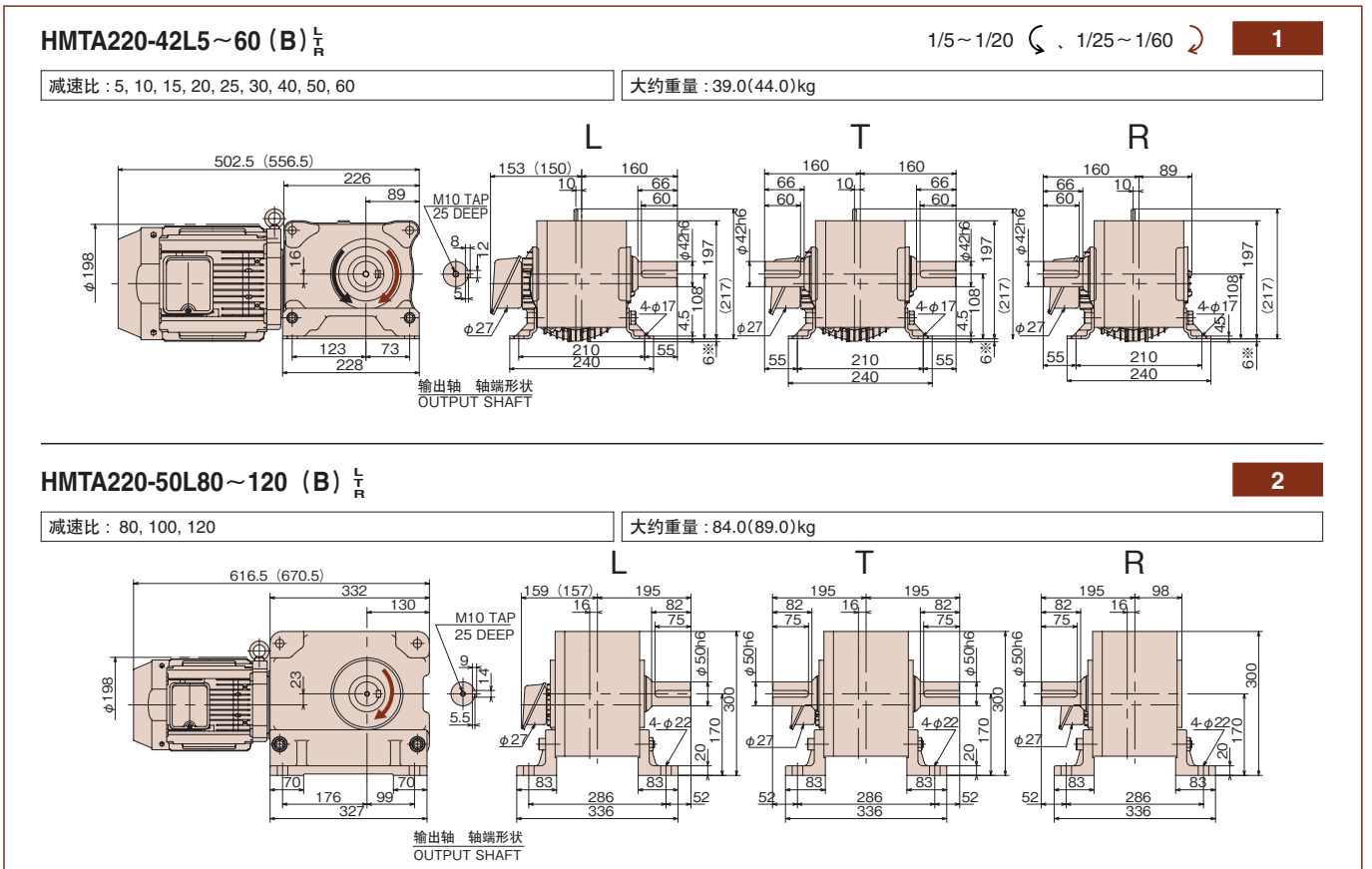
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

注4) 输出轴配置《T》中,两轴上有扭矩作用时,扭矩的和应在上表的值以内。

同样,O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

注5) 输出轴配置R系列非短货期产品。价格、交货期请咨询本公司。

■外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。

注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。

注3) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

注4) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■ 特性表

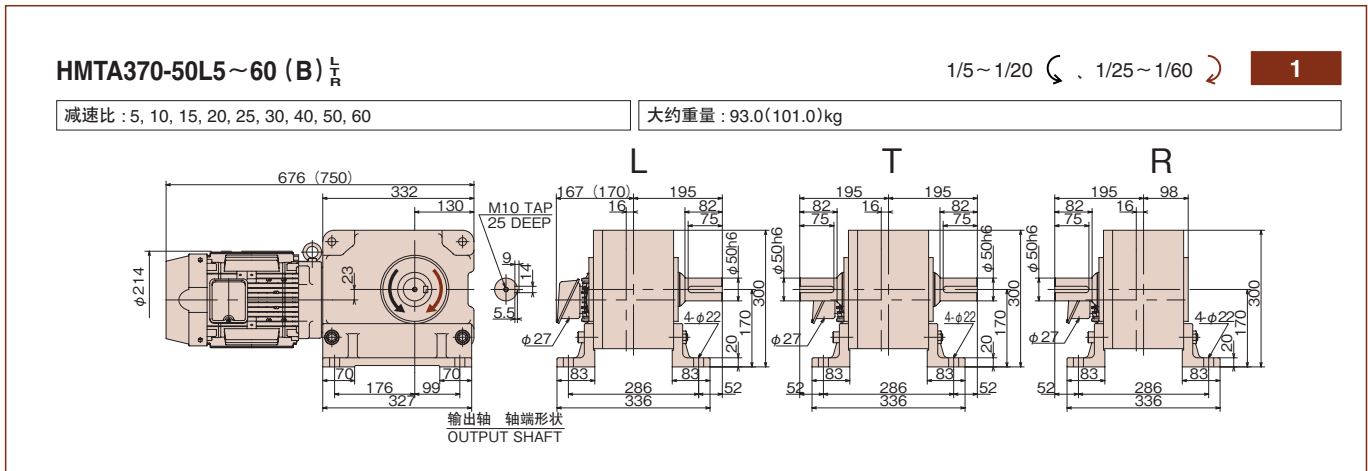
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图
				L		50Hz		60Hz		N	{kgf}	
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
HMTA370	3.7	1/5	2	300	360	103	{10.5}	85.3	{8.7}	4900	{500}	1
				150	180	205	{20.9}	171	{17.4}	5880	{600}	
				100	120	308	{31.4}	256	{26.1}	6860	{700}	
			3	75	90	410	{41.8}	341	{34.8}	7742	{790}	
				60	72	489	{49.9}	407	{41.5}	8134	{830}	
				50	60	586	{59.8}	489	{49.9}	8428	{860}	
				37.5	45	782	{79.8}	652	{66.5}	8820	{900}	
				30	36	977	{99.7}	814	{83.1}	9114	{930}	
				25	30	1176	{120}	977	{99.7}	9408	{960}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
注4) 输出轴配置R系列非短货期产品。价格、交货期请咨询本公司。

■ 外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

■特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭式 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图	
				L	50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N		{kgf}
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
HMTA550	5	5.5	1/5	2	300	360	152	{15.5}	126	{12.9}	4900	{500}	1
	10		150		180	305	{31.1}	254	{25.9}	5880	{600}		
	15		100		120	457	{46.6}	380	{38.8}	6860	{700}		
	20		1/20	3	75	90	609	{62.1}	508	{51.8}	7742	{790}	
	25		1/25		60	72	726	{74.1}	606	{61.8}	8134	{830}	
	30		1/30		50	60	871	{88.9}	726	{74.1}	8428	{860}	
	40		1/40		37.5	45	1166	{119}	968	{98.8}	8820	{900}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

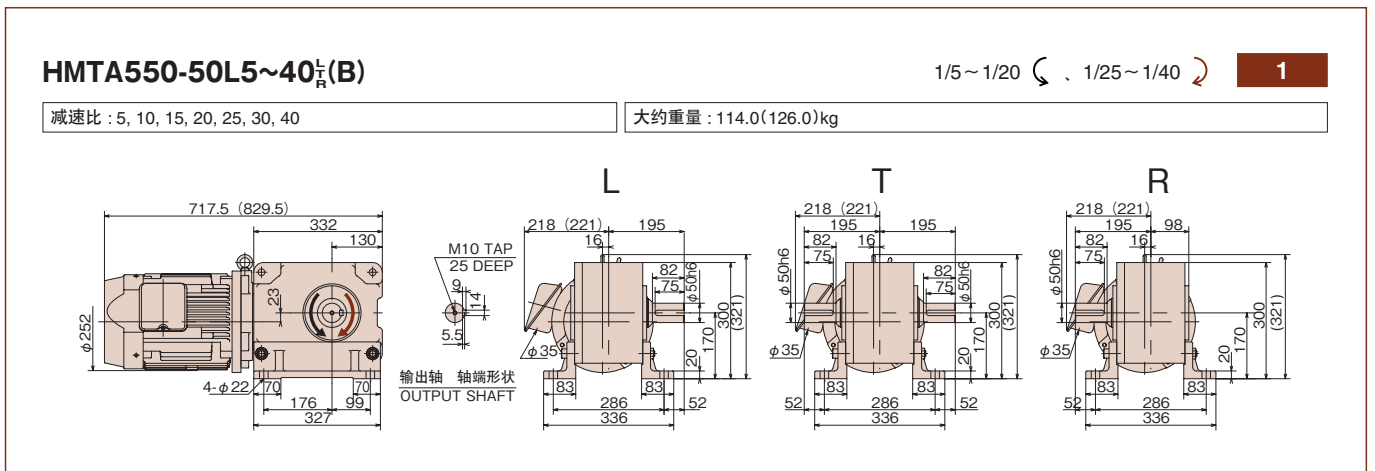
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。

同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

注4) 输出轴配置R系列非短货期产品。价格、交货期请咨询本公司。

■外形尺寸图



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

注3) 输出轴旋转方向为第242页接线A时的方向。

HYPOID MOTOR TA Series

准双曲面齿轮减速电机TA系列

CONTENTS

◎ 附带转接器、两轴型	
型号表示、机型一览	63页
关于转接器输入部尺寸特性	64页
特性表	65页
外形尺寸图	67页
(中空轴型、端面安装型、底脚安装型)	

附带转接器

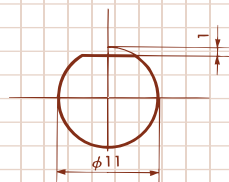
0.1kW~1.5kW

① 可安装电机的附带转接器法兰的减速机。

- 其他厂商的电机
- 防爆电机
- 其他特殊电机

② 适用于IEC、JEM规格的法兰电机。

- 也兼容0.2kW以下的D型轴。



③ 可适用于伺服电机、直流电机等的法兰尺寸及轴部尺寸比较特殊的产品，请咨询本公司。

两轴型

0.1kW~1.5kW

准双曲面齿轮减速电机减速部单独存在的减速机。请在以下情况下使用。

- ① 需要直交高效减速机时
- ② 通过特殊电机或电机以外的原动机驱动减速机时
- ③ 输入转速与电机转速不同时

型号表示、机型一览

准双曲面齿轮减速机T A系列

型号表示、机型一览

■ 型号表示

附带转接器

HRTA040-38U60SFI

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

两轴型

HRTA010-30H200

① ② ③ ④ ⑤

① 产品系列名称	HRTA	两轴型、附带转接器
② 电机功率(例)	075	0.75kW
③ 机座号(例)	50	机座号50
④ 安装方式	L U H	底脚安装型 端面安装型 中空轴型
⑤ 减速比(例)	60	1/60
⑥ 轴配置	L T R S	从输入轴侧观看, 输出轴在左侧 输出轴为两侧 从输入轴侧观看, 输出轴在右侧 输出轴为单侧(仅限端面安装型)
⑦ 规格符号	FI K 无符号	附带转接器 附带胀紧套 两轴型

■ 机型一览

附带转接器、两轴型(中空轴)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200
0.1kW	30H													
0.2kW	30H													
0.4kW	30H							35H						
0.75kW	35H							45H						
1.5kW	45H													

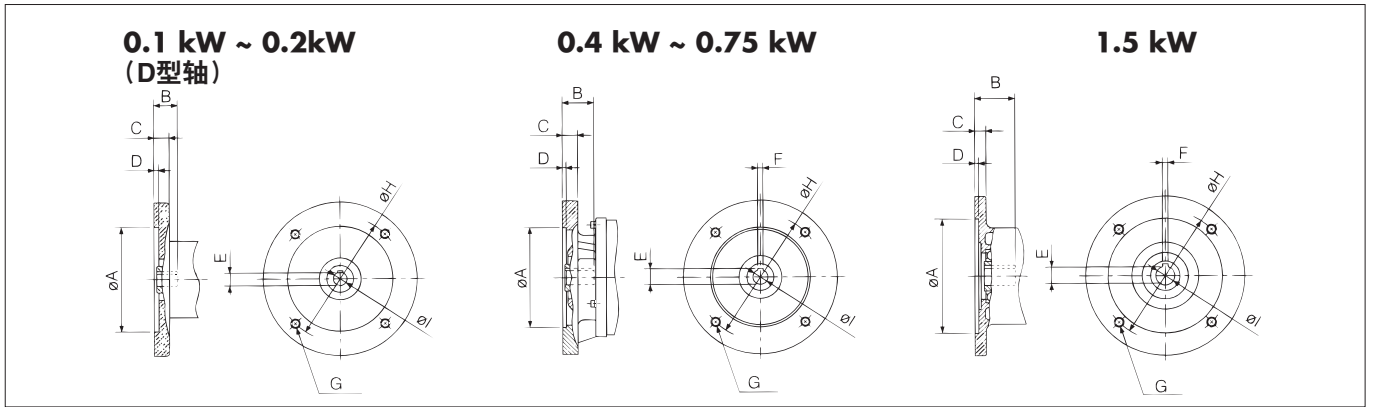
附带转接器、两轴型(端面安装型)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200
0.1kW	24U													
0.2kW	28U													
0.4kW	28U							38U						
0.75kW	38U							42U						
1.5kW	42U													

附带转接器、两轴型(底脚安装)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200
0.1kW	24L													
0.2kW	28L													
0.4kW	28L							38L						
0.75kW	38L							42L						
1.5kW	42L													

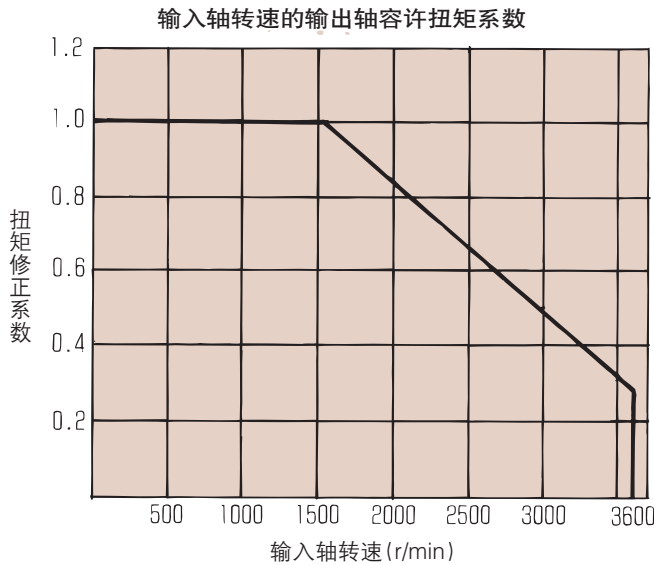
■ 附带转接器输入轴尺寸



电机功率	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0.1 kW	110G7	25	14	5	10	-	4-M8	130	11F7
0.2 kW	110G7	25	14	5	10	-	4-M8	130	11F7
0.4 kW	110G7	32	14	5	16.3	5	4-M8	130	14F7
0.75 kW	130G7	42	20	5	21.8	6	4-M10	165	19F7
1.5 kW	130G7	52	16	5	27.3	8	4-M10	165	24F7

■ 输入轴转速和输出轴容许扭矩的关系

特性表的输出轴容许扭矩为输入转速是 50Hz : 1500r/min、60Hz : 1800r/min 时的值。在此条件外使用时，乘以下图扭矩修正系数的值则为输出轴容许扭矩。



(例)
 在输入转速 2500r/min 下使用 HRTA010-24L50L 时。
 根据左图输入转速 2500r/min 时的修正系数为 0.65
 输出轴容许扭矩 = $27.4 \times 0.65 = 17.81\text{N}\cdot\text{m}$
 $\{2.8 \times 0.65 = 1.82\text{kgfm}\}$
 输出轴容许 O.H.L = $1862 \times 0.65 = 1210.3\text{N}$
 $\{190 \times 0.65 = 123.5\text{kgf}\}$
 输入轴容许 O.H.L = $96.0 \times 0.65 = 62.4\text{N}$
 $\{9.8 \times 0.65 = 6.37\text{kgf}\}$

注1) 输入、输出轴容许 O.H.L 乘以上表的修正系数则得出容许值。
 注2) 关于惯量比和容许启动频率，请参照第 238 页表 3。
 注3) 作为增速机使用时，请咨询本公司。

特性表

准双曲面齿轮减速机TA系列

特性表

■ 特性表

型号	相当于4P电机功率	实际减速比	减速段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输入轴容许 O·H·L		输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图			
				L, U, H	50Hz	60Hz	50Hz:1500r/min		60Hz:1800r/min		N	{kgf}	N	{kgf}	中空轴型	端面安装型	底脚安装型
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}							
HRTA 010	0.1 kW	1/5	2	L, U, H	300	360	2.7	{0.28}	2.4	{0.24}	96.0	{9.8}	588	{60}	67 68	71 72	75 76 1
					150	180	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}			980	{100}			
					100	120	8.3	{0.85}	7.0	{0.71}			1078	{110}			
					75	90	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}			1176	{120}			
					60	72	13.7	{1.4}	11.8	{1.2}			1274	{130}			
					50	60	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}			1421	{145}			
					37.5	45	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}			1617	{165}			
					30	36	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}			1862	{190}			
					25	30	31.4	{3.2}	26.5	{2.7}			2009	{205}			
					18.8	22.5	42.1	{4.3}	35.3	{3.6}			2254	{230}			
					15	18	52.9	{5.4}	44.1	{4.5}			2548	{260}			
					12.5	15	63.7	{6.5}	52.9	{5.4}			2793	{285}			
					9.4	11.3	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}			3332	{340}			
					7.5	9	106	{10.8}	88.2	{9.0}			3332	{340}			
HRTA 020	0.2 kW	1/5	2	L, U, H	300	360	5.6	{0.57}	4.6	{0.47}	147	{15}	588	{60}	67 68	71 72	75 76 3
					150	180	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}			980	{100}			
					100	120	16.7	{1.7}	13.7	{1.4}			1078	{110}			
					75	90	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}			1176	{120}			
					60	72	27.4	{2.8}	23.5	{2.4}			1274	{130}			
					50	60	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}			1421	{145}			
					37.5	45	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}			1617	{165}			
					30	36	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}			1862	{190}			
					25	30	66.6	{6.8}	54.9	{5.6}			2009	{205}			
					18.8	22.5	84.3	{8.6}	70.6	{7.2}			2254	{230}			
					15	18	106	{10.8}	88.2	{9.0}			2548	{260}			
					12.5	15	126	{12.9}	106	{10.8}			2793	{285}			
					9.4	11.3	169	{17.2}	140	{14.3}			3332	{340}			
					7.5	9	* 169	*{17.2}	* 169	*{17.2}			3332	{340}			
HRTA 040	0.4 kW	1/5	2	L, U, H	300	360	10.8	{1.1}	9.3	{0.95}	235	{24}	931	{95}	67 68	71 72	75 76 1
					150	180	22.5	{2.3}	18.6	{1.9}			1568	{160}			
					100	120	33.3	{3.4}	27.4	{2.8}			1715	{175}			
					75	90	44.1	{4.5}	37.2	{3.8}			1862	{190}			
					60	72	55.9	{5.7}	46.1	{4.7}			2009	{205}			
					50	60	66.6	{6.8}	55.9	{5.7}			2205	{225}			
					37.5	45	89.2	{9.1}	74.5	{7.6}			2450	{250}			
					30	36	112	{11.4}	93.1	{9.5}			2793	{285}			
					25	30	126	{12.9}	106	{10.8}			3038	{310}			
					18.8	22.5	169	{17.2}	141	{14.4}			3479	{355}			
					15	18	212	{21.6}	176	{18.0}			3920	{400}			
					12.5	15	254	{25.9}	212	{21.6}			4410	{450}			
					9.4	11.3	338	{34.5}	281	{28.7}			4410	{450}			
					7.5	9	* 374	*{38.2}	312	{31.8}			4410	{450}			

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。
 同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
 注4) 输出轴配置《T》的左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注5) *标记的机型为扭矩受限机型。

型号	相当于 4P电机 功率	实际 减速比	减速 段数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输入轴容许 O·H·L		输出轴容许 O·H·L		外形尺寸图		
						N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	N	{kgf}	中空轴型	端面 安装型	底脚安装型
				50Hz	60Hz	50Hz:1500r/min		60Hz:1800r/min								
HRTA 075	0.75 kW	1/5	2	300	360	20.6	{ 2.1 }	17.6	{ 1.8 }	353	{36}	1519	{155}	69 70 1	73 74 1	77 78 3
				150	180	42.1	{ 4.3 }	34.3	{ 3.5 }			2205	{225}			
				100	120	62.7	{ 6.4 }	51.9	{ 5.3 }			2401	{245}			
				75	90	83.3	{ 8.5 }	69.6	{ 7.1 }			2646	{270}			
				60	72	104	{10.6}	87.2	{ 8.9 }			2891	{295}			
				50	60	125	{12.8}	104	{10.6}			3136	{320}			
		40	45	167	{17.0}	139	{14.2}	3626	{370}							
		50	36	209	{21.3}	173	{17.7}	4116	{420}							
		60	30	238	{24.3}	198	{20.2}	4508	{460}							
		80	1/80	18.8	22.5	317	{32.3}	264	{26.9}			5390	{550}	69 70 2	73 74 2	77 78 4
		100	1/100	15	18	396	{40.4}	330	{33.7}			6272	{640}			
		120	1/120	12.5	15	475	{48.5}	396	{40.4}			6272	{640}			
		160	1/160	9.4	11.3	621	{63.4}	517	{52.8}			6272	{640}			
		200	1/200	7.5	9	621	{63.4}	621	{63.4}			6272	{640}			
HRTA 150	1.5 kW	1/5	2	300	360	41.2	{ 4.2 }	34.3	{ 3.5 }	568	{58}	2058	{210}	69 70 3	73 74 3	77 78 5
				150	180	83.3	{ 8.5 }	69.6	{ 7.1 }			2842	{290}			
				100	120	124	{12.7}	104	{10.6}			3234	{330}			
				75	90	166	{16.9}	138	{14.1}			3626	{370}			
				60	72	208	{21.2}	173	{17.7}			4018	{410}			
				50	60	249	{25.4}	208	{21.2}			4508	{460}			
		40	45	317	{32.3}	264	{26.9}	5292	{540}							
		50	36	396	{40.4}	330	{33.7}	6076	{620}							

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。
 同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
 注4) 输出轴配置《T》的左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注5) ※标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图 中空轴型

准双曲面齿轮减速电机TA系列

外形尺寸图

0.1kW相当:附带转接器

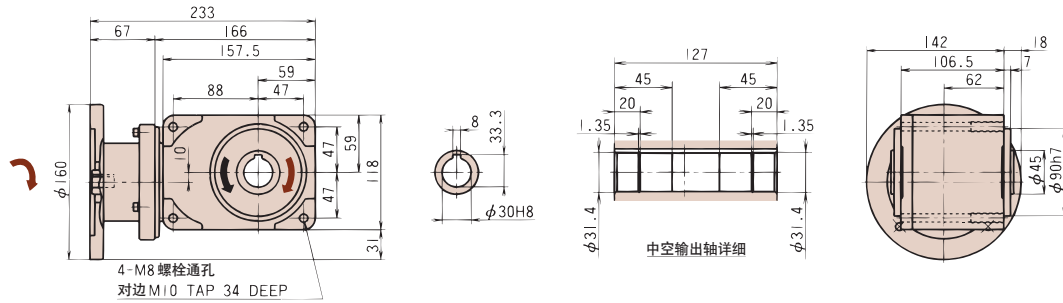
HRTA010-30H5~200FI

1/5~1/60 ↺、1/80~1/200 ↻

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 9.5kg



0.2kW相当:附带转接器

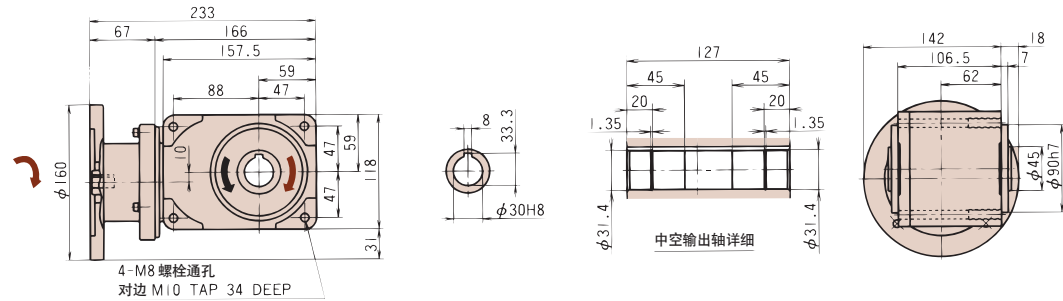
HRTA020-30H5~200FI

1/5~1/60 ↺、1/80~1/200 ↻

2

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 9.5kg



0.4kW相当:附带转接器

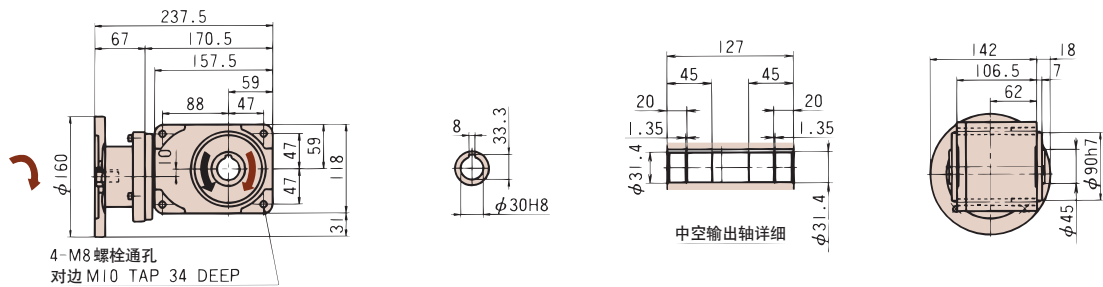
HRTA040-30H5~50FI

1/5~1/30 ↺、1/40~1/50 ↻

3

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 9.5kg

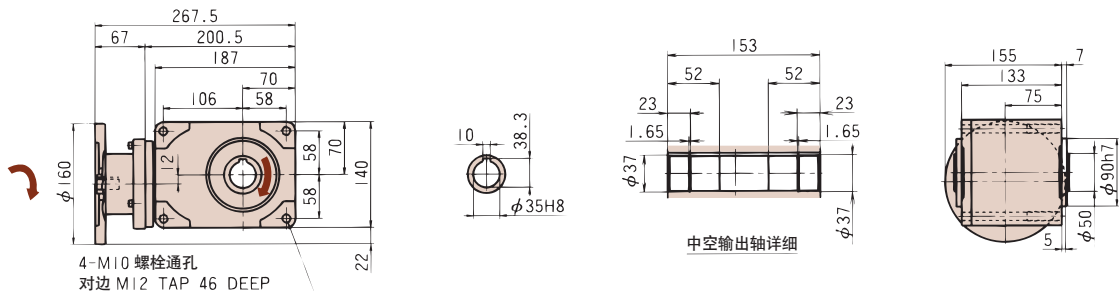


HRTA040-35H60~200FI

4

减速比: 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 13.5kg



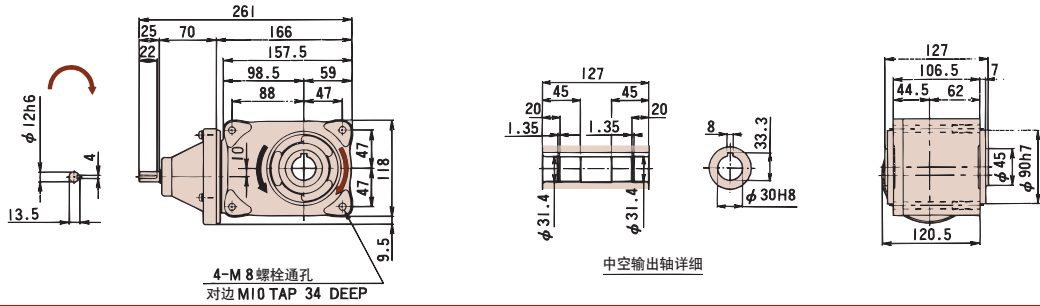
0.1kW相当:两轴型

HRTA010-30H5~200

1/5~1/60 ↺、1/80~1/200 ↻ 1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 7.0kg



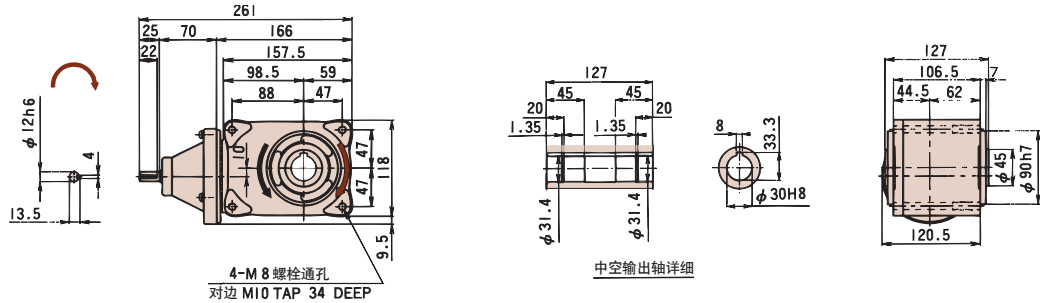
0.2kW相当:两轴型

HRTA020-30H5~200

1/5~1/60 ↺、1/80~1/200 ↻ 2

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 7.0kg



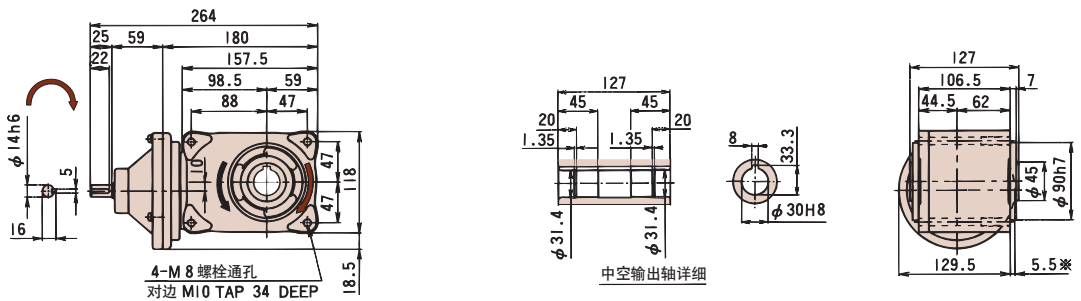
0.4kW相当:两轴型

HRTA040-30H5~50

1/5~1/30 ↺、1/40~1/50 ↻ 3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 8.0kg

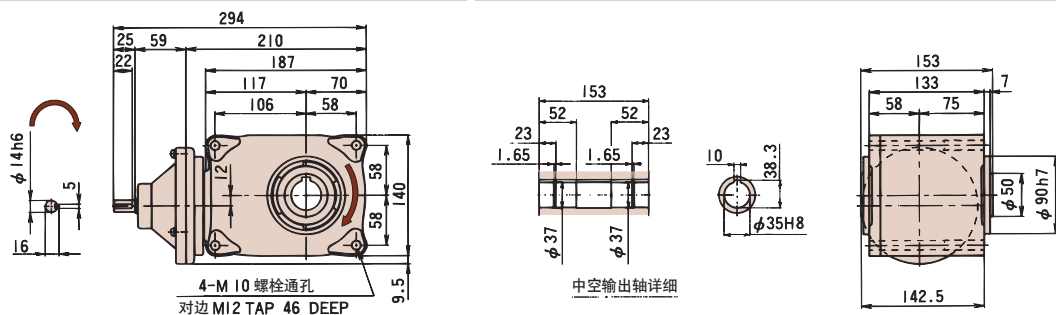


HRTA040-35H60~200

4

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 12.0kg



注) ※ 标记的情况是支架部从安装面突出的情况。

外形尺寸图 中空轴型

准双曲面齿轮减速电机TA系列

外形尺寸图

0.75kW相当:附带转接器

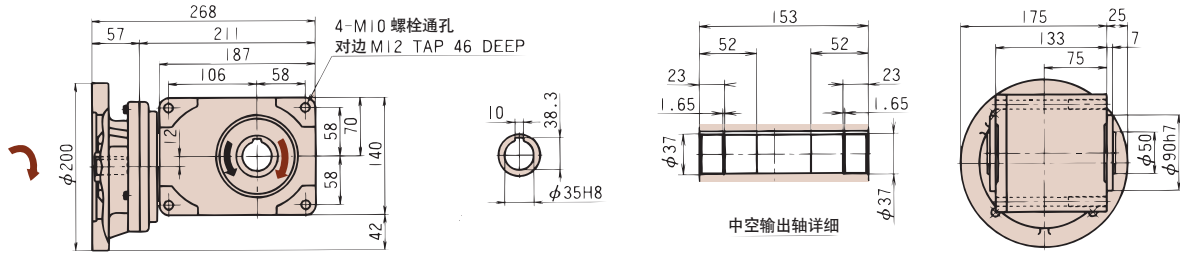
HRTA075-35H5~50FI

1/5~1/30 ↺、140~1/50 ↻

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 16.5kg

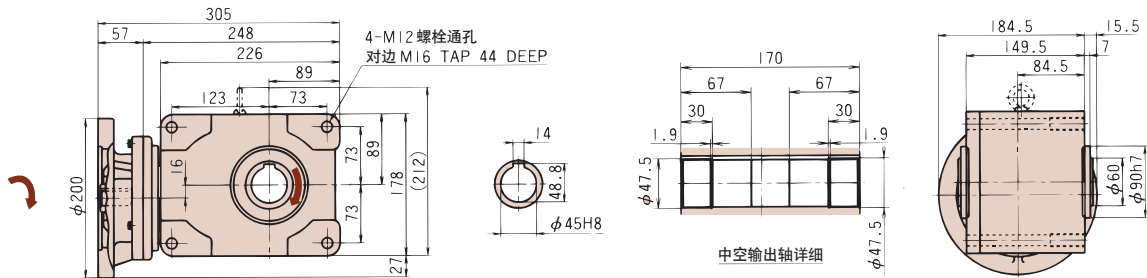


HRTA075-45H60~200FI

2

减速比: 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 23.0kg



1.5kW相当:附带转接器

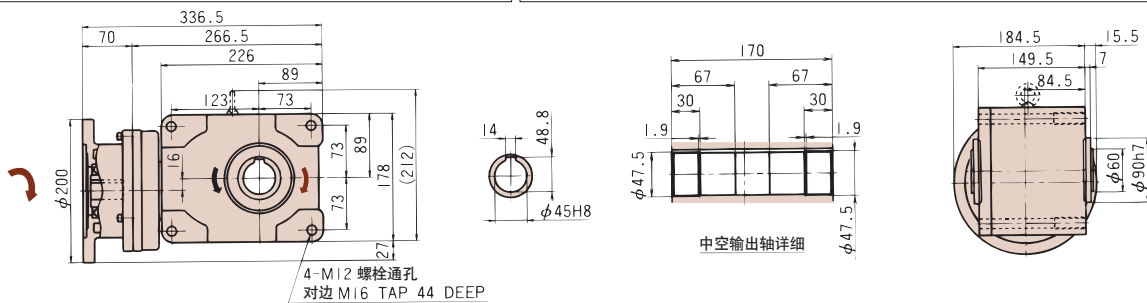
HRTA150-45H5~50FI

1/5~1/30 ↺、1/40~1/50 ↻

3

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 24.5kg



↻ 为从输入轴侧观看顺时针旋转时的情况。

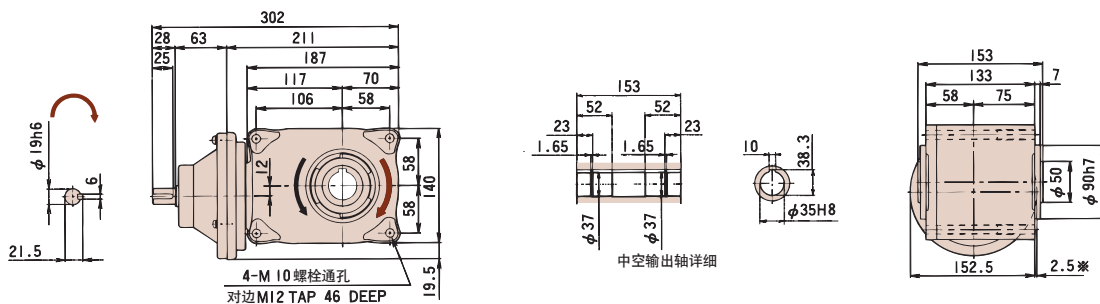
0.75kW相当:两轴型

HRTA075-35H5~50

1/5~1/30 (C), 1/40~1/50 (D) **1**

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 12.0kg

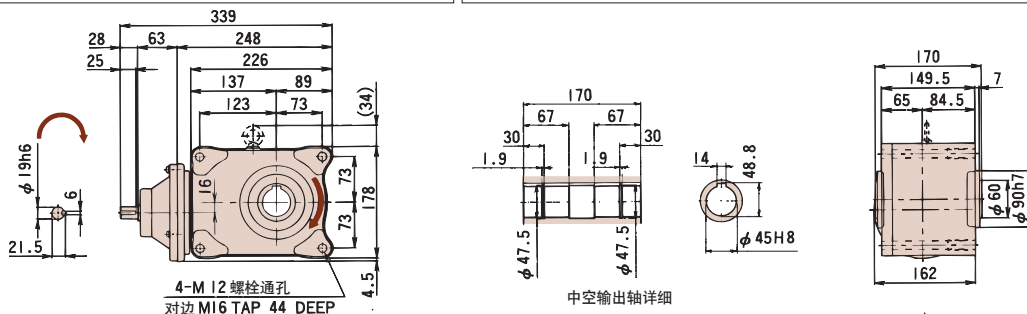


HRTA075-45H60~200

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 20.5kg



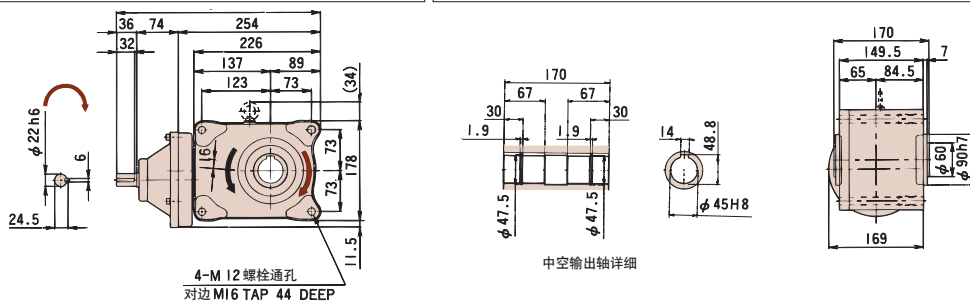
1.5kW相当:两轴型

HRTA150-45H5~50

1/5~1/30 (C), 1/40~1/50 (D) **3**

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 22.0kg



注) ※ 标记的情况是支架部从安装面突出的情况。

外形尺寸图 端面安装型

准双曲面齿轮减速电机TA系列

外形尺寸图

0.1kW相当:附带转接器

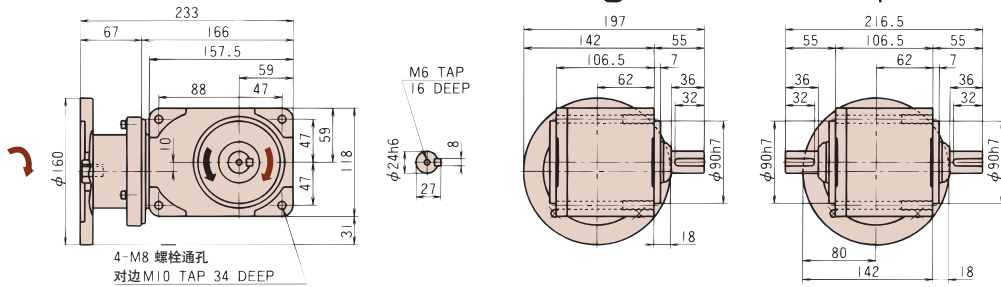
HRTA010-24U5~200[°]FI

1/5~1/60 ↺、1/80~1/200 ↻

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 10.5kg



0.2kW相当:附带转接器

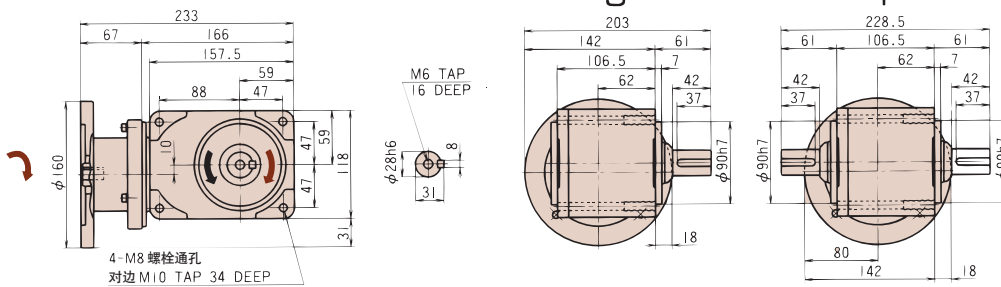
HRTA020-28U5~200[°]FI

1/5~1/60 ↺、1/80~1/200 ↻

2

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 10.5kg



0.4kW相当:附带转接器

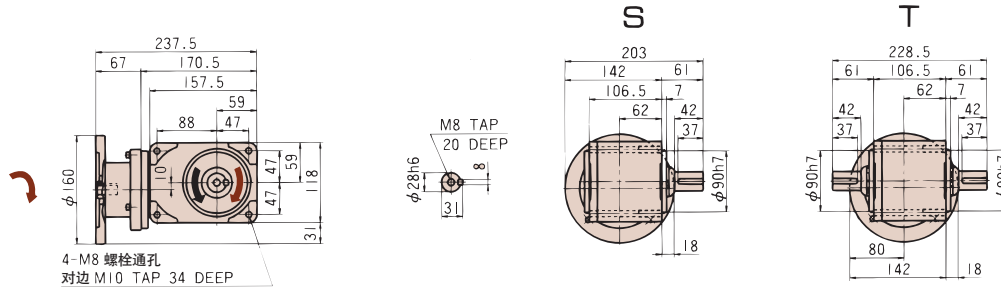
HRTA040-28U5~50[°]FI

1/5~1/30 ↺、1/40~1/50 ↻

3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 10.5kg

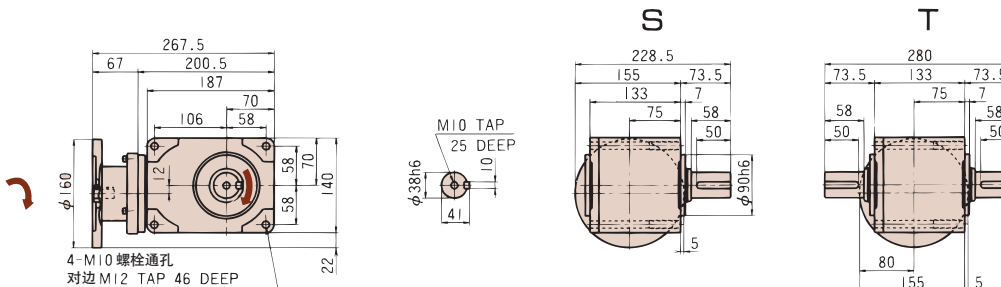


HRTA040-38U60~200[°]FI

4

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 15.5kg



注) 输出轴配置《T》中输出轴键槽的位相无需精确对位。
 ↻ 为从输入轴侧观看顺时针旋转时的情况。

0.1kW相当:两轴型

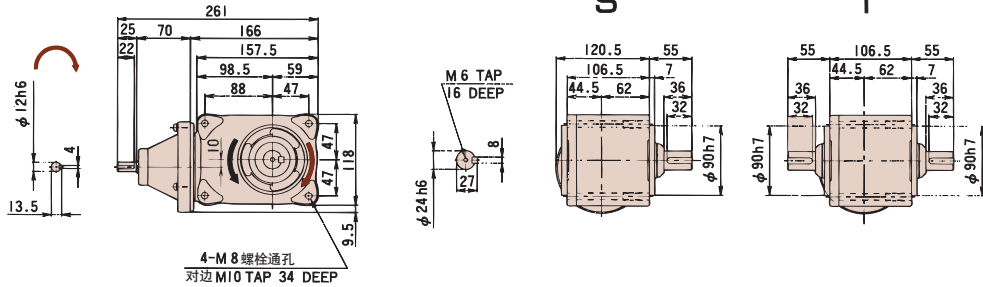
HRTA010-24U5~200[Ⓔ]

1/5~1/60 (、1/80~1/200)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 8.0kg



0.2kW相当:两轴型

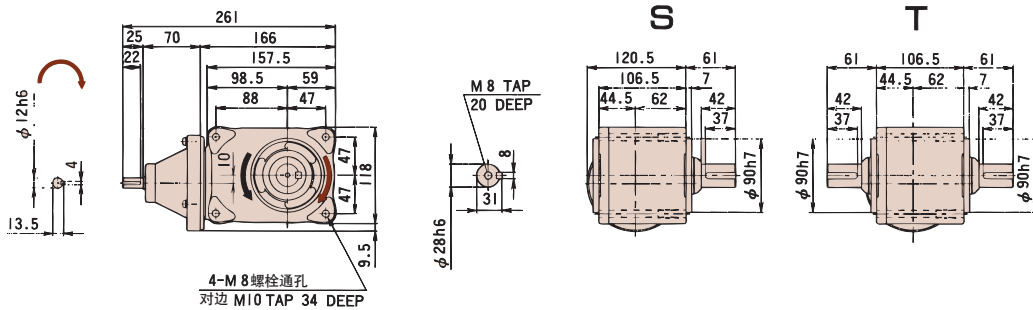
HRTA020-28U5~200[Ⓔ]

1/5~1/60 (、1/80~1/200)

2

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 8.0kg



0.4kW相当:两轴型

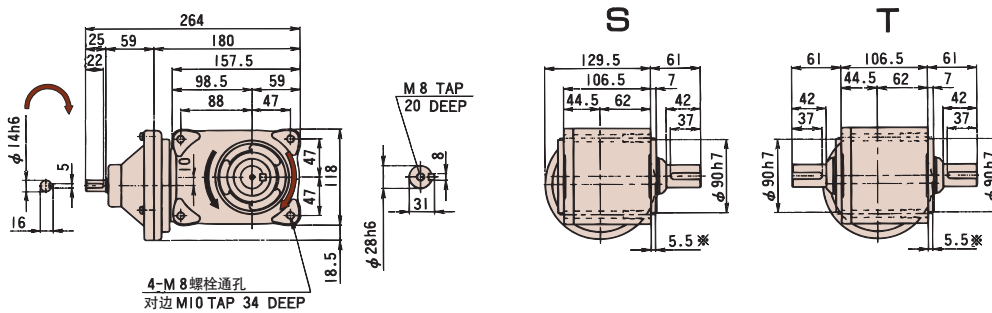
HRTA040-28U5~50[Ⓔ]

1/5~1/30 (、1/40~1/50)

3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 9.0kg

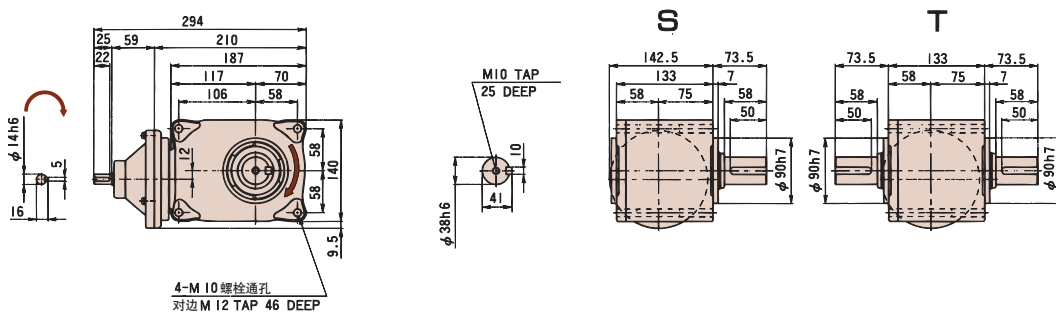


HRTA040-38U60~200[Ⓔ]

4

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 13.5kg



注1) ※标记的情况是支架部从安装面突出的情况。

注2) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置《T》中输出轴键槽的位相无需精确对位。

外形尺寸图 端面安装型

准双曲面齿轮减速电机TA系列

外形尺寸图

0.75kW相当:附带转接器

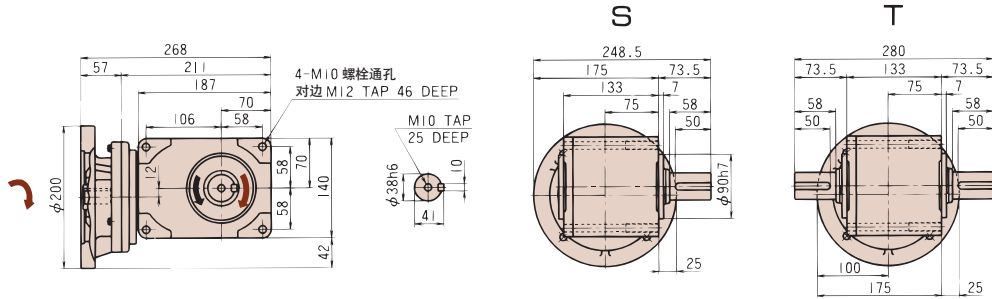
HRTA075-38U5~50^{FI}

1/5~1/30 、1/40~1/50

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 18.5kg

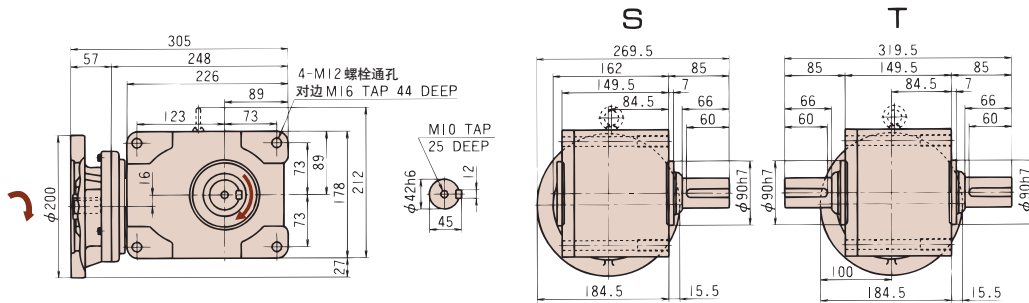


HRTA075-42U60~200^{FI}

2

减速比: 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 27.0kg



1.5kW相当:附带转接器

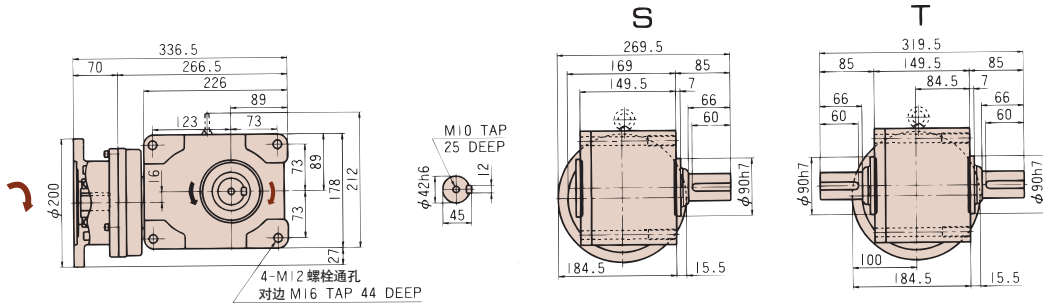
HRTA150-42U5~50^{FI}

1/5~1/30 、1/40~1/50

3

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 28.5kg



注) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置(T)中输出轴键槽的位相无需精确对位。
 为从输入轴侧观看顺时针旋转时的情况。

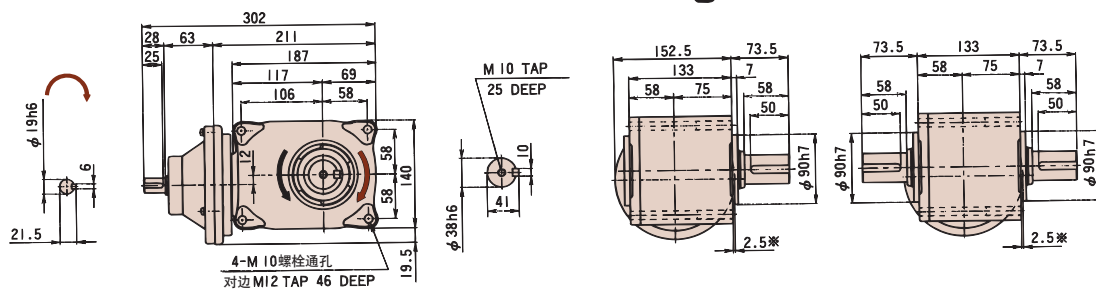
0.75kW相当:两轴型

HRTA075-38U5~50^号

1/5~1/30 (C), 1/40~1/50 (D) **1**

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 13.5kg

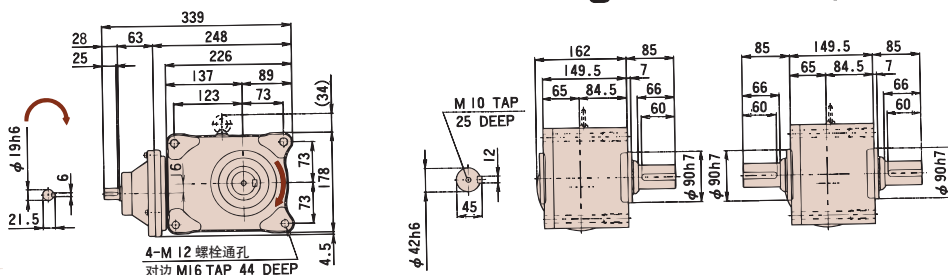


HRTA075-42U60~200^号

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 24.5kg



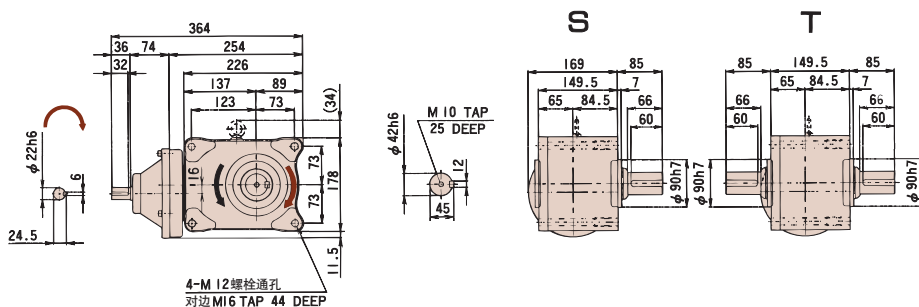
1.5kW相当:两轴型

HRTA150-42U5~50^号

1/5~1/30 (C), 1/40~1/50 (D) **3**

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 26.0kg



注1) ※标记的情况是支架部从安装面突出的情况。
 注2) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置《T》中输出轴键槽的位相无需精确对位。

外形尺寸图 底脚安装型

准双曲面齿轮减速机TA系列

外形尺寸图

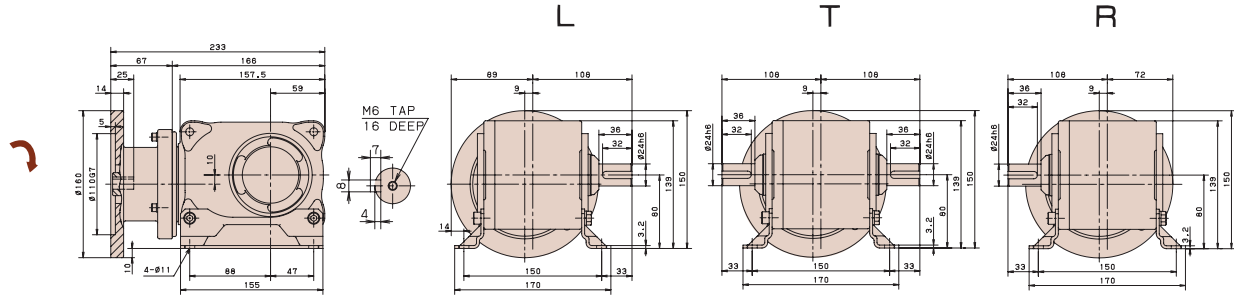
0.1kW相当:附带转接器

HRTA010-24L5~50¹/₂FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 11.5g



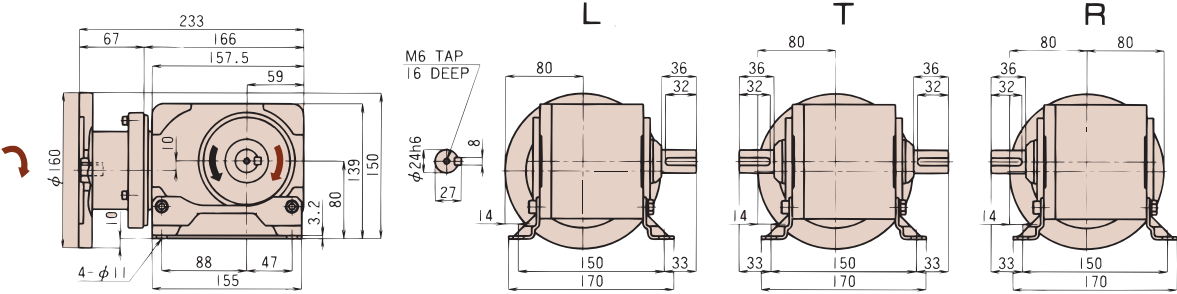
HRTA010-24L60~200¹/₂FI

1/60 ↺, 1/80~1/200 ↻

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 11.5kg



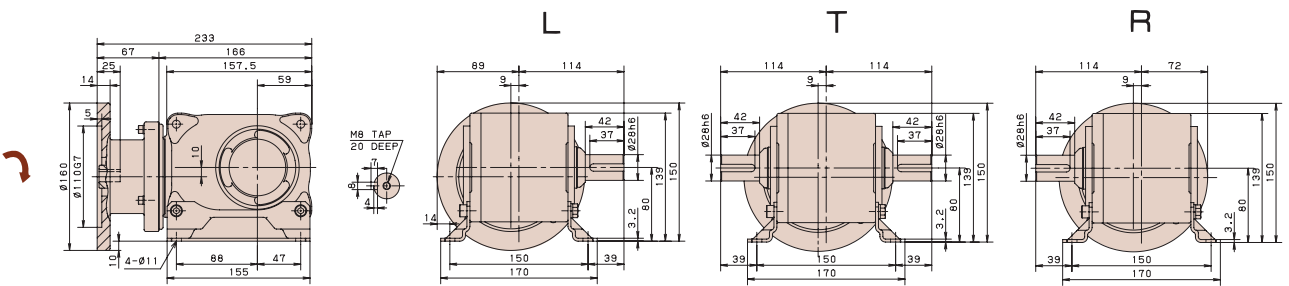
0.2kW相当:附带转接器

HRTA020-28L5~50¹/₂FI

3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 11.5kg



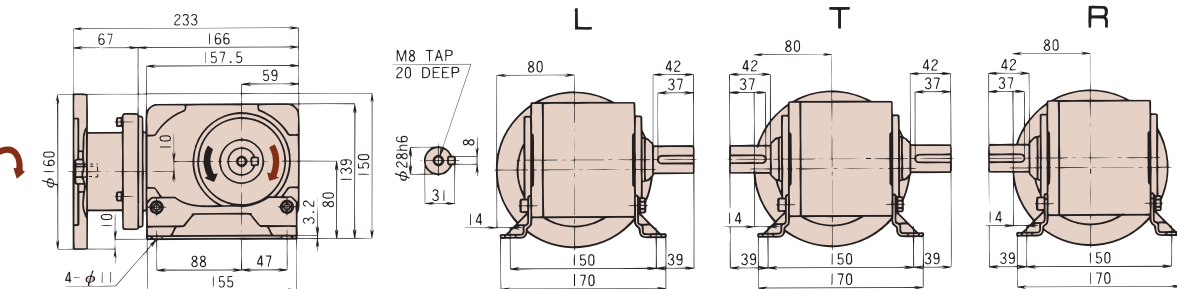
HRTA020-28L60~200¹/₂FI

1/5~1/60 ↺, 1/80~1/200 ↻

4

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 11.5kg



注) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置《T》中输出轴键槽的位相无需精确对位。
 ↻为从输入轴侧观看顺时针旋转时的情况。

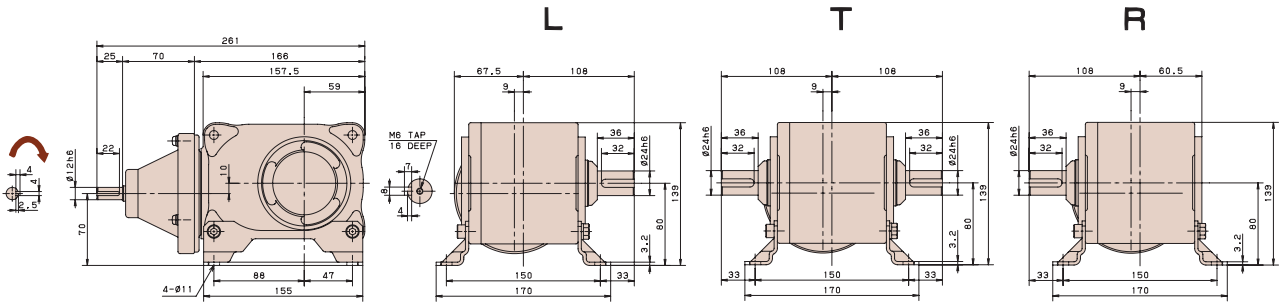
0.1kW相当:两轴型

HRTA010-24L5~50_R

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 9.0kg



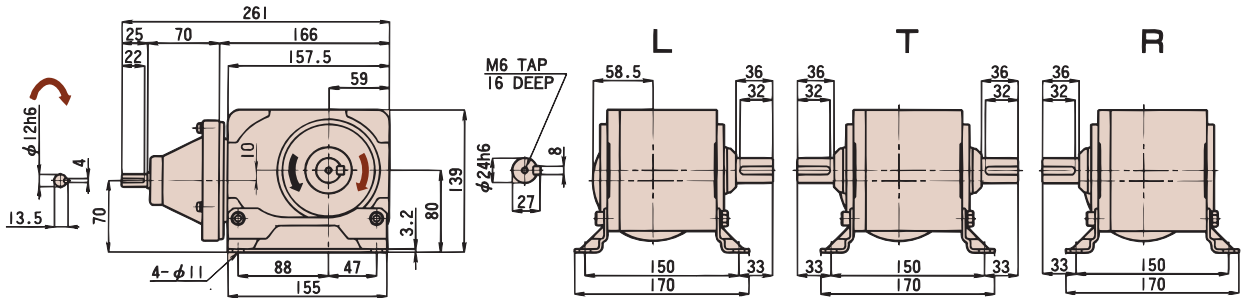
HRTA010-24L60~200_R

1/60 \curvearrowright 、1/80~1/200 \curvearrowright

2

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 9.0kg



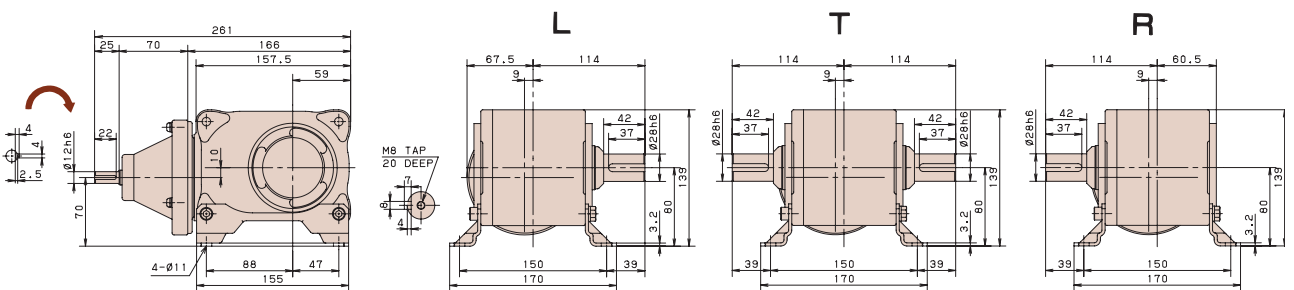
0.2kW相当:两轴型

HRTA020-28L5~50_R

3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 9.0kg



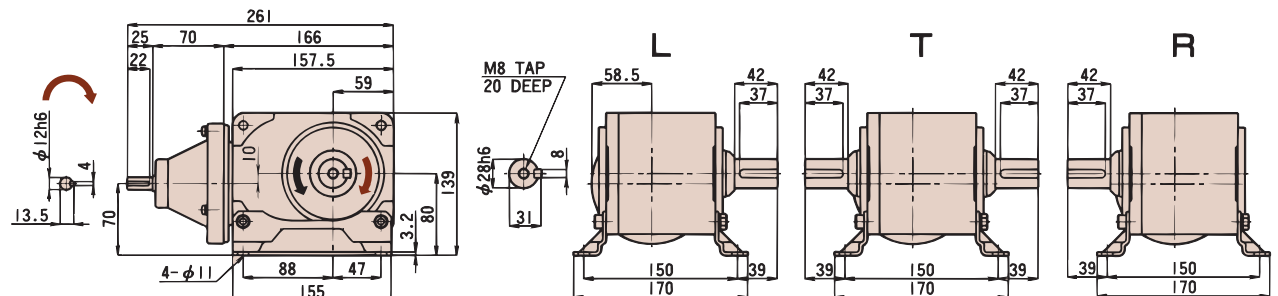
HRTA020-28L60~200_R

1/5~1/60 \curvearrowright 、1/80~1/200 \curvearrowright

4

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 9.0kg



注) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置(T)中输出轴键槽的位相无需精确对位。

外形尺寸图 底脚安装型

准双曲面齿轮减速电机TA系列

外形尺寸图

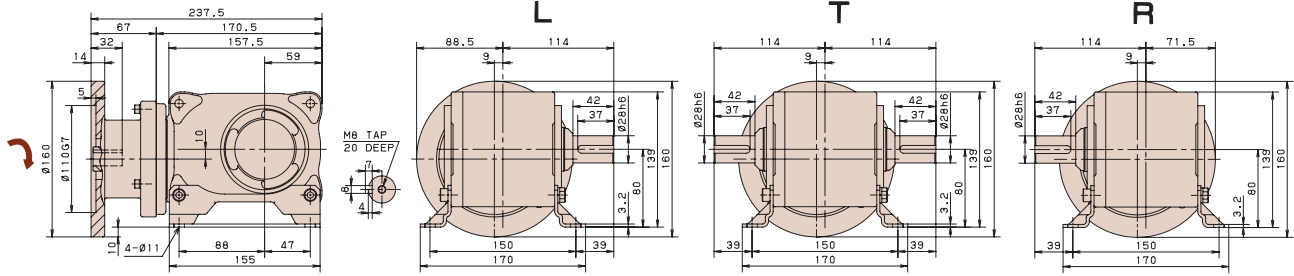
0.4kW相当:附带转接器

HRTA040-28L5~50 $\frac{1}{2}$ FI

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 11.5kg

1

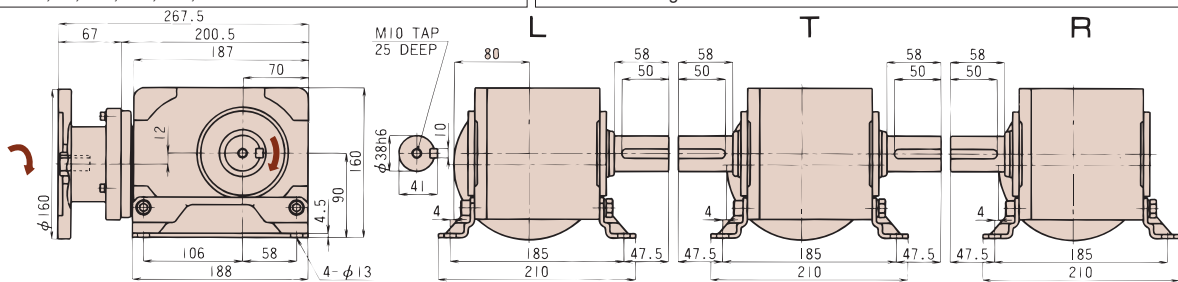


HRTA040-38L60~200 $\frac{1}{2}$ FI

减速比: 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量: 16.0kg

2



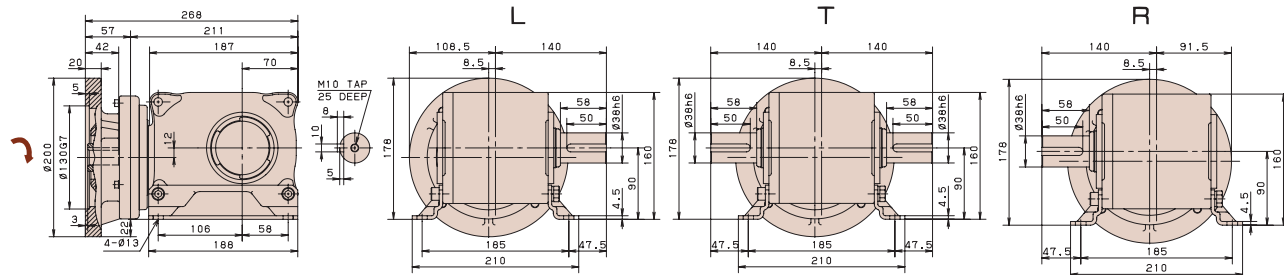
0.75kW相当:附带转接器

HRTA075-38L5~50 $\frac{1}{2}$ FI

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 16.0kg

3

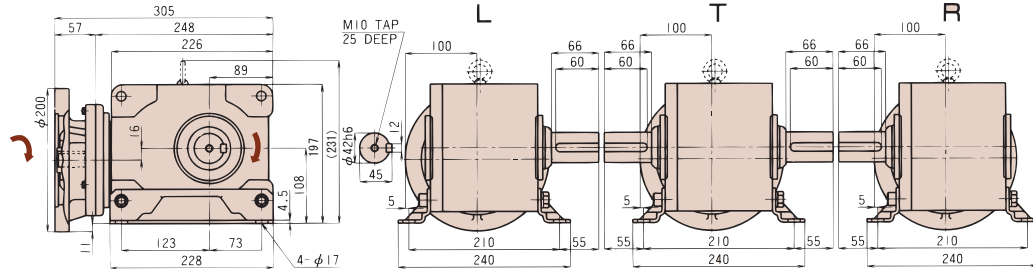


HRTA075-42L60~200 $\frac{1}{2}$ FI

减速比: 60, 80, 100, 120, 160, 180, 200

大约重量: 28.5kg

4



1.5kW相当:附带转接器

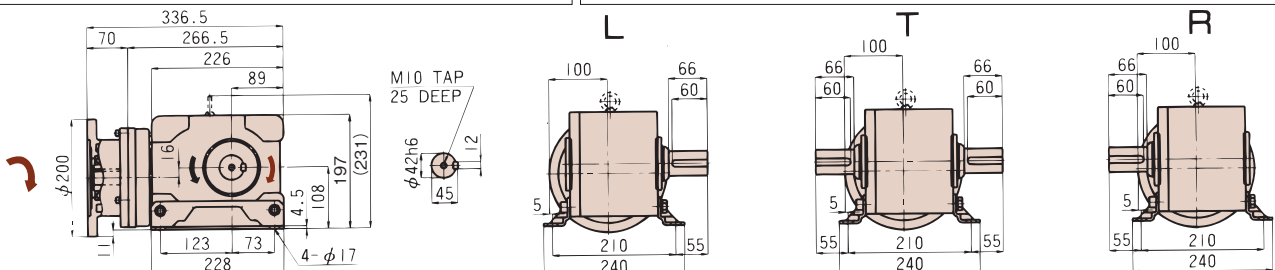
HRTA150-42L5~50 $\frac{1}{2}$ FI

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 30.0kg

1/5~1/30 ↺, 1/40~1/50 ↻

5



注) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置(T)中输出轴键槽的位相无需精确对位。
 为从输入轴侧观看顺时针旋转时的情况。

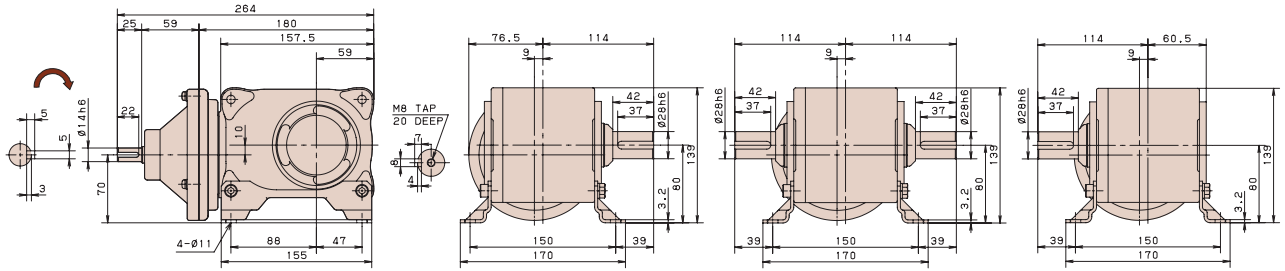
0.4kW相当:两轴型

HRTA040-28L5~50_TR

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 9.0kg

1

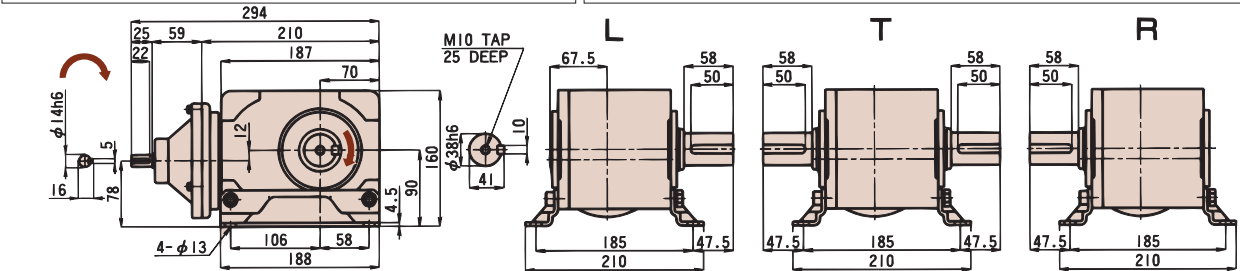


HRTA040-38L60~200_TR

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 14.5kg

2



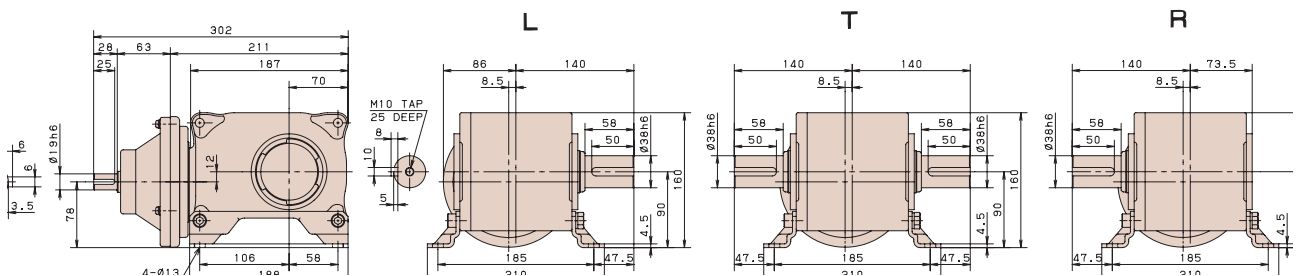
0.75kW相当:两轴型

HRTA075-38L5~50_TR

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 14.5kg

3

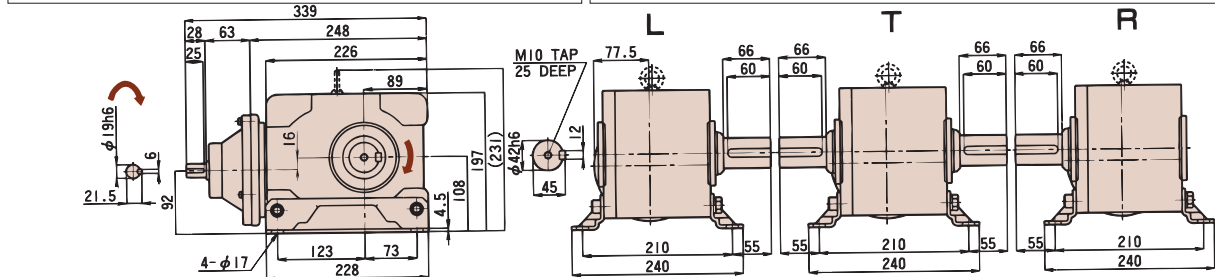


HRTA075-42L60~200_TR

减速比 : 60, 80, 100, 120, 160, 200

大约重量 : 26.0kg

4



1.5kW相当:两轴型

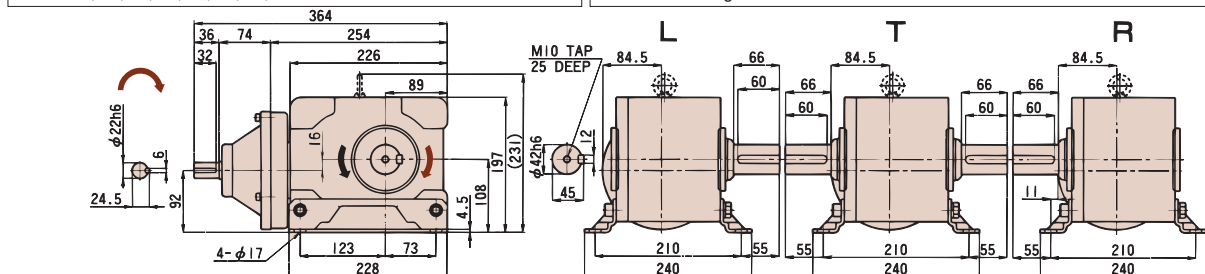
HRTA150-42L5~50_TR

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量 : 39.0kg

1/5~1/30 ↺, 1/40~1/50 ↻

5



注) 输入轴、输出轴的键槽及输出轴配置(T)中输出轴键槽的位相无需精确对位。

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

CROISE MOTOR

蜗轮蜗杆减速电机(0.1kW~5.5kW)

CONTENTS

特点	81页
型号表示、减速比(组合)	83页
机型一览	85页
标准规格、电机特性	86页
特性表	87页

◎外形尺寸图

中空轴型	91页
端面安装型	113页
底脚安装型	135页

◎技术资料

234页

选型

技术数据

选配件

+ α 系列

Just Fit 机型

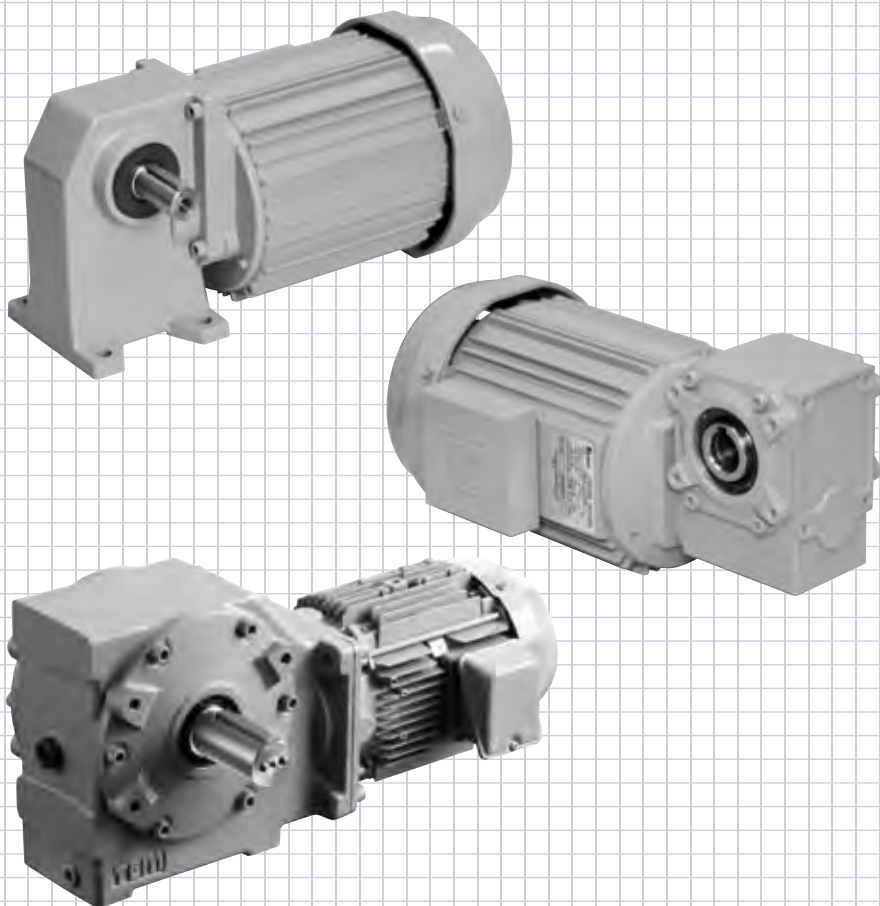
操作

蜗轮蜗杆减速电机特点

CROISE MOTOR Features

紧凑性

从客户立场考虑可满足所有要求的蜗轮蜗杆减速电机



1 直交轴、高减速比

Right Angle · High Ratio

蜗轮蜗杆减速电机配备蜗轮蜗杆，采用直交轴、高减速比，其外观设计也充分节省空间。CSMA系列1级减速比可达1/60，HCMA系列通过1级斜齿轮和2级蜗轮蜗杆的组合，实现最大减速比1/300的直交轴型蜗轮蜗杆减速电机。

2 重量轻

Light Weight

全系列采用铝制框架电机，力图轻型化。CSMA、CSM系列的机座号13~28通过其简洁构造，比其他直交齿轮减速电机节省最大30%的重量。

3 紧凑性

Compact

CSMA系列通过其简洁的构造，实现电机轴向的紧凑化，HCMA系列第1级采用斜齿轮，以降低蜗轮的输出轴和输入轴的偏移量，实现高度的小型化。

4 安静运转

Low Noise Operation

由于是蜗轮，与其他齿轮装置相比，可更加流畅安静地运转。
另外，使用静音型制动器，所以作动时无刺耳金属音。

5 良好的停止位置精度

Superior Stopping Accuracy

与其他齿轮装置相比，齿隙较小，可拥有良好的停止位置精度。

6 高效率

High Efficiency

减速比=1/10~1/60时，低减速比范围（1/10~1/30）下的CSMA系列、高减速比范围（1/40~1/60）下的HCMA系列均可高效运转。

7 耐冲击

Toughness

与其他齿轮装置相比，蜗轮齿根强度大，具有良好的耐冲击性。

型号表示

型号表示

CSMA 010 - 130 L 20 T □ □ □ □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

HCMA 150 - 401 H 120 B □ □ □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑧ ⑨

①产品系列名称	CSMA HCMA	附带电机一级减速 附带电机高级减速
②电机功率(例)	010 150	三相0.1kW 三相1.5kW
③机座号(例)	13 40	机座号13 机座号40
④安装符号(例)	0	请参照安装符号和安装方向图。
⑤安装方式	L U H	底脚安装型 端面安装型 中空轴型
⑥减速比(例)	20 120	1/20 1/120
⑦轴配置	L T R 无符号	从电机侧观看,输出轴在左侧 输出轴为两侧 从电机侧观看,输出轴在右侧 中空轴型
⑧规格符号	无符号 B BE SR	无B、BE 附带制动器 附带编码器 冲击继电器规格(仅限0.1~0.4kW)
⑨选配件符号 (优先顺序)	Z PN3 HN3 WN3 PN3U1 HN3U1 WN3U1 PVN3 HVN3 WVN3 HN6 WN6 HVN6 WVN6 U1 V1 V2 V3 V4 N WN VN WVN Q M	附带变频电机 附带树脂接线盒 200V级 带CCC标志 附带硬接线盒 200V级 带CCC标志 室外规格 200V级 带CCC标志 附带树脂接线盒 220V级 带CCC标志 附带硬接线盒 220V级 带CCC标志 室外规格 220V级 带CCC标志 附带树脂接线盒 380V级 带CCC标志 附带硬接线盒 380V级 带CCC标志 室外规格 380V级 带CCC标志 附带硬接线盒 200V级 附带CCC+CE标志 室外规格 200V级 附带CCC+CE标志 附带硬接线盒 380V级 附带CCC+CE标志 室外规格 380V级 附带CCC+CE标志 220V 50Hz 380V 50Hz 380V 60Hz 415V 50Hz 460V 60Hz 200V级 带CE标志 室外规格 200V级 带CE标志 400V级 带CE标志 室外规格 400V级 带CE标志 单触式手动解除 附带手动轴

全功率对象

0.75kW以下对象

1.5kW以上对象

全功率对象

④安装符号

CSMA系列		HCMA系列		CSMA/HCMA系列	
机座号: 13号~28号		机座号: 16号~28号		机座号: 32号~50号	
安装No.	安装方向	安装No.	作为对象的安装方向	安装No.	作为对象的安装方向
0	安装方向没有限制, 请采用安装No.0。	0	标准安装	1	标准安装
		0	L侧朝上安装	2	L侧朝上安装
		0	R侧朝上安装	3	R侧朝上安装
		0	底座朝上安装	4	底座朝上安装
		5	输入侧朝上安装	5	输入侧朝上安装
		6	上述以外	6	上述以外

安装方向图

安装No.	安装方向	中空轴型	端面安装型	底脚安装型
0或1	标准安装			
2	L侧朝上安装			
	R侧朝上安装			
4	底座朝上安装			
	标准的上卡倒置			
5	输入侧朝上安装			
	上述以外			

订购时请指定安装方向。

注1) 关于海外用的对应功率、电压, 请参照第281页。
注2) 因0.55kW功率产品型号有所不同, 具体请咨询本公司。

■ 辅助符号(型号第2行表示)

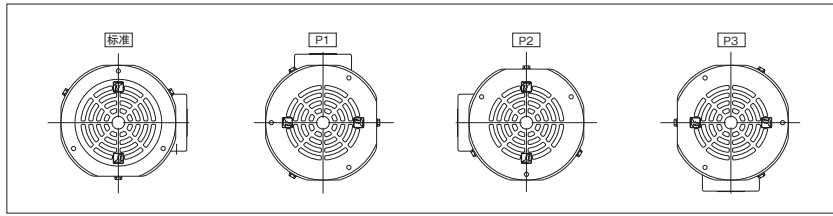
1. 接线盒位置

标准

P1 : 90° 偏转

P2 : 180° 偏转

P3 : 240° 偏转



※HCMA系列的1.5kW-机座号32、3.7kW-机座号50的电机接线盒位置与上述不同,逆时针方向旋转相差15度位相。

2. 接线盒出线口方向

面向接线盒时,从出线口标准位置向右每旋转90°,如下图所示,为一个出线口位置。

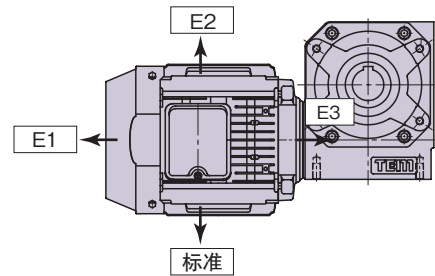
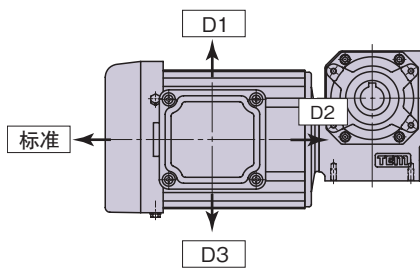
0.1kW ~ 0.75kW : 室外型、硬接线盒

1.5kW ~ 5.5kW : 标准品、室外接线盒

※标准电机(附带树脂接线盒)时,从接线盒上盖的嵌合方向可变换出线口位置。

E1 : 90° 偏转、E2 : 180° 偏转、E3 : 270° 偏转

D1 : 90° 偏转、D2 : 180° 偏转、D3 : 270° 偏转



3. 涂装色〔标准色 : 蒙赛尔2.5G6/3〕

■ 减速比组合

CSMA系列

减速比	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60
蜗轮蜗杆减速比	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60

HCMA系列

减速比	1/40	1/50	1/60	1/75	1/90	1/100	1/120	1/150	1/180	1/200	1/240	1/300
高速侧 (斜齿轮减速比)	1/4	1/5	1/4	1/5	1/4.5	1/5	1/4	1/5	1/4.5	1/5	1/4	1/5
低速侧 (蜗轮蜗杆减速比)	1/10	1/10	1/15	1/15	1/20	1/20	1/30 (31.5)	1/30 (31.5)	1/40	1/40	1/60 (63)	1/60 (63)

注1) 1.5kW、2.2kW的减速比1/240、1/300的蜗轮减速比为()内的内容。

注2) 3.7kW的减速比1/120、1/150、1/240、1/300的蜗轮减速比为()内的内容。

■ 机型一览

蜗轮蜗杆减速电机(中空轴型)

	CSMA系列									HCMA系列											
	10	15	20	25	30	40	50	60		40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	240	300
0.1kW	13H									16H											22H
0.2kW	13H					16H				16H					22H						28H
0.4kW	16H					22H				22H					28H						32H
0.55kW	16H					22H				22H	28H						32H			40H	
0.75kW	22H					28H				28H					32H				40H	50H	
1.5kW	28H					32H				32H	40H					50H					
2.2kW	32H					40H				40H					50H						
3.7kW	40H					50H				50H											
5.5kW	50H					50H															

HCMA系列的5.5kW为设计在库。请另行咨询。

蜗轮蜗杆减速电机(端面安装型)

	CSMA系列									HCMA系列											
	10	15	20	25	30	40	50	60		40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	240	300
0.1kW	13U									16U											22U
0.2kW	13U					16U				16U					22U						28U
0.4kW	16U					22U				22U					28U						32U
0.55kW	16U					22U				22U	28U						32U			40U	
0.75kW	22U					28U				28U					32U				40U	50U	
1.5kW	28U					32U				32U	40U					50U					
2.2kW	32U					40U				40U					50U						
3.7kW	40U					50U				50U											
5.5kW	50U					50U															

HCMA系列的5.5kW为设计在库。请另行咨询。

蜗轮蜗杆减速电机(底脚安装型)

	CSMA系列									HCMA系列											
	10	15	20	25	30	40	50	60		40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	240	300
0.1kW	13L									16L											22L
0.2kW	13L					16L				16L					22L						28L
0.4kW	16L					22L				22L					28L						32L
0.55kW	16L					22L				22L	28L						32L			40L	
0.75kW	22L					28L				28L					32L				40L	50L	
1.5kW	28L					32L				32L	40L					50L					
2.2kW	32L					40L				40L					50L						
3.7kW	40L					50L				50L											
5.5kW	50L					50L															

粗框中的机座为带底脚型。

HCMA系列的5.5kW为设计在库。请另行咨询。

标准规格

电机	功率	三相 : 0.1, 0.2, 0.4, 0.55, 0.75, 1.5, 2.2, 3.7kW	
		无制动器、附带制动器	
	电源	200/200/220V 50/60/60Hz	380V 50Hz
	极数	4	
	保护方式	全封闭外扇型(IP44)	
	冷却方式	自控型(IC411)	
	额定	连续	
	绝缘	E型	
减速部	制动器方式	无励磁动作型、直流电磁制动器	
	减速比	1/10~1/300	
	减速方式	外接齿轮方式(蜗轮·斜齿轮)	
	润滑方式	润滑油润滑	
	轴端键槽部	新JIS键(JIS B 1301-1996 普通级别) : 附输出轴键(中空轴型除外)	
使用环境	输出轴端部	有螺纹孔加工(中空轴型除外)	
	安装场所	室内尘埃较少, 无水淋的场所	
	周围温度	0°C ~ 40°C	
	周围湿度	85%以下(无结露)	
	高度	海拔1000m以下	
	环境	无腐蚀性气体·爆炸性气体·水蒸气等	
	安装方向	水平安装为标准规格。 水平安装以外时, 请另行指定。 CSMA系列的减速电机座号13至28号的安装方向无限制。	
涂装色	蒙赛尔 2.5G6/3		

注) 附带制动器的保护方式为IP20。

电机特性

相数	功率	频率 Hz	电压 V	额定电流值 A	额定转速 r/min	20°C时交流侧制动器电流值A (参考值)
三相	0.1kW	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	0.12
	0.2kW			1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	0.12
	0.4kW			2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	0.16
	0.55kW			2.9/2.6/2.5 (1.45)	1380/1650/1690 (1360)	0.16
	0.75kW			3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	0.17
	1.5kW			7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	0.10
	2.2kW			9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	0.10
	3.7kW			16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	0.08
	5.5kW			23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	—

注1) 额定电流值、额定转速的()内为380V时的值。

注2) 附带制动器时, 制动器导线与电机导线相连接, 上述制动器电流应累加。
交流侧制动器电流值为AC200V60Hz时的值。

特性表

特性表

型 号	电机功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号			
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz						
CSMA 010	10	1/10	1	13	150	180	5.5	{ 0.56 }	4.6	{ 0.47 }	1350(1350)	{138(138)}	92 1	114 1	136 1	
	15	1/15			100	120	7.8	{ 0.78 }	6.6	{ 0.67 }	1350(1350)	{138(138)}				
	20	1/20			75	90	10.0	{ 1.0 }	8.4	{ 0.86 }	1550(1550)	{158(158)}				
	25	1/25			60	72	11.8	{ 1.2 }	10.0	{ 1.0 }	1550(1550)	{158(158)}				
	30	1/30			50	60	13.3	{ 1.4 }	11.4	{ 1.2 }	1550(1550)	{158(158)}				
	40	1/40			37.5	45	16.5	{ 1.7 }	14.1	{ 1.4 }	1550(1550)	{158(158)}				
	50	1/50			30	36	19.3	{ 2.0 }	16.6	{ 1.7 }	1550(1550)	{158(158)}				
	60	1/60			25	30	21.3	{ 2.2 }	18.3	{ 1.9 }	1550(1550)	{158(158)}				
HCMA 010	40	1/40	0.1	2	16	37.5	45	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	2470(2660)	{252(271)}	92 2	114 2	136 2
	50	1/50				30	36	25.0	{ 2.5 }	21.0	{ 2.1 }	2470(2660)	{252(271)}			
	60	1/60				25	30	28.0	{ 2.9 }	24.0	{ 2.4 }	2470(2660)	{252(271)}			
	75	1/75				20	24	35.0	{ 3.5 }	29.0	{ 3.0 }	2470(2660)	{252(271)}			
	90	1/90				16.7	20	39.0	{ 3.9 }	33.0	{ 3.3 }	2470(2660)	{252(271)}			
	100	1/100				15	18	43.0	{ 4.3 }	36.0	{ 3.7 }	2470(2660)	{252(271)}			
	120	1/120				12.5	15	46.0	{ 4.7 }	39.0	{ 4.0 }	2470(2660)	{252(271)}			
	150	1/150				10	12	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2470(2660)	{252(271)}			
	180	1/180				8.3	10	59.8	{ 6.1 }	51.0	{ 5.2 }	2470(2660)	{252(271)}			
	200	1/200				7.5	9	60.3	{ 6.2 }	56.0	{ 5.7 }	2470(2660)	{252(271)}			
	240	1/240				6.3	7.5	76.0	{ 7.8 }	65.0	{ 6.6 }	3730(3970)	{381(405)}			
	300	1/300				5	6	92.0	{ 9.4 }	79.0	{ 8.0 }	3730(3970)	{381(405)}			
CSMA 020	10	1/10	1	13	150	180	11.1	{ 1.1 }	9.3	{ 1.0 }	1350(1580)	{138(161)}	94 1	116 1	138 1	
	15	1/15			100	120	15.7	{ 1.6 }	13.2	{ 1.3 }	1350(1580)	{138(161)}				
	20	1/20			75	90	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	1550(1660)	{158(169)}				
	25	1/25			60	72	23.5	{ 2.4 }	20.1	{ 2.0 }	1550(1660)	{158(169)}				
	30	1/30			50	60	26.6	{ 2.7 }	22.7	{ 2.3 }	1550(1660)	{158(169)}				
	40	1/40			37.5	45	33.8	{ 3.5 }	28.9	{ 3.0 }	2130(2660)	{217(271)}				
	50	1/50			30	36	39.7	{ 4.1 }	34.1	{ 3.5 }	2250(2660)	{229(271)}				
	60	1/60			25	30	45.0	{ 4.6 }	38.7	{ 4.0 }	2350(2660)	{240(271)}				
HCMA 020	40	1/40	0.2	2	16	37.5	45	40.0	{ 4.1 }	34.0	{ 3.4 }	2470(2660)	{252(271)}	94 3	116 3	138 3
	50	1/50				30	36	50.0	{ 5.1 }	42.0	{ 4.3 }	2470(2660)	{252(271)}			
	60	1/60				25	30	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2470(2660)	{252(271)}			
	75	1/75				20	24	59.0	{ 6.1 }	58.0	{ 6.0 }	2470(2660)	{252(271)}			
	90	1/90				16.7	20	81.0	{ 8.3 }	68.0	{ 7.0 }	3730(3970)	{381(405)}			
	100	1/100				15	18	89.0	{ 9.1 }	75.0	{ 7.7 }	3730(3970)	{381(405)}			
	120	1/120				12.5	15	97.0	{ 9.9 }	82.0	{ 8.4 }	3730(3970)	{381(405)}			
	150	1/150				10	12	118.0	{12.0 }	100.0	{10.2 }	3730(3970)	{381(405)}			
	180	1/180				8.3	10	129.0	{13.1 }	110.0	{11.2 }	3730(3970)	{381(405)}			
	200	1/200				7.5	9	139.0	{14.2 }	120.0	{12.3 }	3730(3970)	{381(405)}			
	240	1/240				6.3	7.5	161.0	{16.4 }	138.0	{14.1 }	5150(5320)	{526(543)}			
	300	1/300				5	6	195.0	{19.9 }	167.0	{17.0 }	5150(5320)	{526(543)}			

注1) 以实际减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以实际减速比的值。

注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，两轴的扭矩的和应在上表的值以内。

注4) 输出轴容许O.H.L的()内的值是中空轴型的值。

型 号	电机功率 kW	实际减速比	减速级数	减速机机座号	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号				
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装		
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz							
CSMA 040	10	0.4	1/10	1	16	150	180	22.3	{ 2.3}	18.7	{ 1.9}	1400(1920)	{ 143(196)}	96 1	118 1	140 1	
	15		1/15			100	120	31.4	{ 3.2}	26.7	{ 2.7}	1400(1920)	{ 143(196)}				
	20		1/20			75	90	40.5	{ 4.1}	34.3	{ 3.5}	1660(2310)	{ 169(236)}				
	25		1/25			60	72	46.1	{ 4.7}	41.2	{ 4.2}	1660(2310)	{ 169(236)}				
	30		1/30		22	50	60	54.3	{ 5.5}	46.4	{ 4.7}	1880(2650)	{ 192(270)}				
	40		1/40			37.5	45	72.1	{ 7.4}	61.5	{ 6.3}	3740(3970)	{ 381(405)}				
	50		1/50			30	36	85.3	{ 8.7}	73.1	{ 7.5}	3740(3970)	{ 381(405)}				
	60		1/60			25	30	97.5	{ 9.9}	83.7	{ 8.5}	3740(3970)	{ 381(405)}				
HCMA 040	40	0.4	1/40	2	22	37.5	45	82.0	{ 8.4}	69.0	{ 7.1}	3730(3970)	{ 381(405)}	96 3	118 3	140 3	
	50		1/50			30	36	102	{10.4}	86.0	{ 8.7}	3730(3970)	{ 381(405)}				
	60		1/60			25	30	116	{11.8}	98.0	{10.0}	3730(3970)	{ 381(405)}				
	75		1/75			20	24	138	{14.0}	121	{12.3}	3730(3970)	{ 381(405)}				
	90		1/90			16.7	20	167	{17.0}	141	{14.4}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	100		1/100		28	15	18	184	{18.8}	155	{15.9}	5150(5320)	{ 526(543)}	96 4	118 4	140 4	
	120		1/120			12.5	15	197	{20.1}	167	{17.1}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	150		1/150			10	12	240	{24.5}	204	{20.8}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	180		1/180			8.3	10	270	{27.5}	230	{23.4}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	200		1/200			7.5	9	280	{28.6}	252	{25.7}	5150(5320)	{ 526(543)}				
240	1/240	32	6.3	7.5	337	{34.4}	288	{29.4}	9760(9460)	{ 996(965)}	96 5	118 5	140 5				
300	1/300		5	6	362	{37.0}	349	{35.6}	9760(9460)	{ 996(965)}							
CSMA 055	10	0.55	1/10	1	16	150	180	30.6	{ 3.1}	25.8	{ 2.6}	1400(1920)	{ 143(196)}	98 1	120 1	142 1	
	15		1/15			100	120	43.6	{ 4.4}	36.7	{ 3.7}	1400(1920)	{ 143(196)}				
	20		1/20			75	90	55.7	{ 5.7}	47.2	{ 4.8}	1660(2310)	{ 169(236)}				
	25		1/25			60	72	60.6	{ 6.2}	55.9	{ 5.7}	1660(2310)	{ 169(236)}				
	30		1/30		22	50	60	60.5	{ 6.2}	56.2	{ 5.7}	1880(2650)	{ 192(270)}				
	40		1/40			37.5	45	99.0	{10.1}	84.5	{ 8.6}	3740(3970)	{ 381(405)}				
	50		1/50			30	36	117	{11.9}	100	{10.2}	3740(3970)	{ 381(405)}				
	60		1/60			25	30	117	{11.9}	108	{11.1}	3740(3970)	{ 381(405)}				
HCMA 055	40	0.55	1/40	2	22	37.5	45	113	{11.6}	95.0	{ 9.7}	3730(3970)	{ 381(405)}	98 3	120 3	142 3	
	50		1/50			30	36	130	{13.3}	118	{12.0}	3730(3970)	{ 381(405)}				
	60		1/60			25	30	161	{16.5}	136	{13.9}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	75		1/75			20	24	199	{20.3}	168	{17.1}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	90		1/90			28	16.7	20	229	{23.4}	194	{19.8}	5150(5320)				{ 526(543)}
	100		1/100				15	18	253	{25.8}	214	{21.8}	5150(5320)				{ 526(543)}
	120		1/120		32	12.5	15	270	{27.6}	230	{23.5}	5150(5320)	{ 526(543)}	98 4	120 4	142 4	
	150		1/150			10	12	292	{29.8}	280	{28.6}	5150(5320)	{ 526(543)}				
	180		1/180			8.3	10	383	{39.1}	327	{33.3}	9760(9460)	{ 996(965)}				
	200		1/200			7.5	9	419	{42.8}	358	{36.6}	9760(9460)	{ 996(965)}				
	240		1/240			40	6.3	7.5	484	{49.4}	414	{42.2}	12210(11810)				{1246(1205)}
	300		1/300				5	6	587	{59.9}	501	{51.1}	12210(11810)				{1246(1205)}

注1) 以实际减速比表示减速比。
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以实际减速比的值。
 注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，两轴的扭矩的和应在上表的值以内。
 注4) 输出轴容许O.H.L的()内的值是中空轴型的值。

蜗轮蜗杆减速电机
特性表

特性表

型号	电机功率 kW	实际减速比	减速级数	减速机座号	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号		
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}					
CSMA 075	10	1/10	1	22	150	180	42.8	{ 4.4 }	35.9	{ 3.7 }	3660(2920)	{ 373(298) }	102 1	124 1	146 1
	15	1/15			100	120	60.8	{ 6.2 }	51.5	{ 5.3 }	3660(2920)	{ 373(298) }			
	20	1/20			75	90	78.8	{ 8.0 }	66.7	{ 6.8 }	3740(3560)	{ 381(363) }			
	25	1/25			60	72	94.1	{ 9.6 }	79.4	{ 8.1 }	3740(3560)	{ 381(363) }			
	30	1/30		50	60	108	{ 11.0 }	91.5	{ 9.3 }	3740(3960)	{ 381(404) }				
	40	1/40		28	37.5	45	141	{ 14.3 }	120	{ 12.2 }	5160(5320)	{ 526(543) }	102 2	124 2	146 2
	50	1/50			30	36	168	{ 17.1 }	143	{ 14.6 }	5160(5320)	{ 526(543) }			
	60	1/60			25	30	192	{ 19.6 }	165	{ 16.8 }	5160(5320)	{ 526(543) }			
HCMA 075	40	1/40	2		28	37.5	45	156	{ 16.0 }	132	{ 13.4 }	5150(5320)			
	50	1/50		30		36	193	{ 19.7 }	163	{ 16.6 }	5150(5320)	{ 526(543) }			
	60	1/60		25		30	220	{ 22.5 }	186	{ 19.0 }	5150(5320)	{ 526(543) }			
	75	1/75		20		24	271	{ 27.7 }	229	{ 23.3 }	5150(5320)	{ 526(543) }			
	90	1/90		32	16.7	20	319	{ 32.6 }	270	{ 27.5 }	9630(9460)	{ 983(965) }	102 4	124 4	146 4
	100	1/100			15	18	352	{ 35.9 }	298	{ 30.4 }	9760(9460)	{ 996(965) }			
	120	1/120			12.5	15	382	{ 39.0 }	324	{ 33.1 }	9760(9460)	{ 996(965) }			
	150	1/150			10	12	435	{ 44.4 }	396	{ 40.4 }	9760(9460)	{ 996(965) }			
	180	1/180		40	8.3	10	540	{ 55.2 }	460	{ 47.0 }	12210(11810)	{ 1246(1205) }	103 5	125 5	147 5
	200	1/200			7.5	9	593	{ 60.5 }	505	{ 51.5 }	12210(11810)	{ 1246(1205) }			
	240	1/240		50	6.3	7.5	673	{ 68.7 }	576	{ 58.8 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }	103 6	125 6	147 6
	300	1/300			5	6	815	{ 83.2 }	697	{ 71.1 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }			
CSMA 150	10	1/10	1	28	150	180	86.8	{ 8.8 }	72.4	{ 7.4 }	4290(3610)	{ 437(368) }	106 1	128 1	150 1
	15	1/15			100	120	125	{ 12.7 }	105	{ 10.7 }	4290(3610)	{ 437(368) }			
	20	1/20			75	90	162	{ 16.5 }	136	{ 13.9 }	5160(4350)	{ 526(444) }			
	25	1/25			60	72	196	{ 20.0 }	165	{ 16.8 }	5160(4350)	{ 526(444) }			
	30	1/30		50	60	223	{ 22.7 }	189	{ 19.3 }	5160(4800)	{ 526(490) }				
	40	1/40		32	37.5	45	289	{ 29.4 }	246	{ 25.0 }	9770(7240)	{ 996(739) }	106 2	128 2	150 2
50	1/50	30	36		321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	9770(7680)	{ 996(784) }					
60	1/60	25	30	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	9770(8280)	{ 996(845) }						
HCMA 150	40	1/40	2	32	37.5	45	317	{ 32.4 }	267	{ 27.2 }	9760(7240)	{ 996(739) }	106 3	128 3	150 3
	50	1/50			30	36	392	{ 40.0 }	330	{ 33.7 }	9760(7680)	{ 996(784) }			
	60	1/60			25	30	460	{ 46.9 }	388	{ 39.5 }	12210(10620)	{ 1246(1084) }			
	75	1/75			20	24	567	{ 57.8 }	478	{ 48.7 }	12210(11660)	{ 1246(1190) }			
	90	1/90		40	16.7	20	652	{ 66.5 }	551	{ 56.2 }	12210(11810)	{ 1246(1205) }	106 4	128 4	150 4
	100	1/100			15	18	719	{ 73.3 }	607	{ 62.0 }	12210(11810)	{ 1246(1205) }			
	120	1/120			12.5	15	744	{ 75.9 }	674	{ 68.8 }	12210(11810)	{ 1246(1205) }			
	150	1/150			10	12	988	{ 101 }	840	{ 85.7 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }			
	180	1/180		50	8.3	10	1126	{ 115 }	959	{ 97.8 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }	106 5	128 5	150 5
	200	1/200			7.5	9	1236	{ 126 }	1052	{ 107 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }			
	240	1/252			5.95	7.14	1607	{ 164 }	1362	{ 139 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }			
	300	1/315			4.76	5.71	1980	{ 202 }	1676	{ 171 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }			

注1) 以实际减速比表示减速比。
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以实际减速比的值。
 注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，两轴的扭矩的和应在上表的值以内。
 注4) 输出轴容许O.H.L的()内的值是中空轴型的值。

型 号	电机功率 kW	实际减速比	减速级数	减速机机座号	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号			
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz						
CSMA 220	10	1/10	1	32	150	180	128	{ 13.1 }	108	{ 11.0 }	9770(4670)	{ 996(476) }	108	130	152	
	15	1/15			100	120	185	{ 18.9 }	160	{ 16.3 }	9770(4670)	{ 996(476) }				
	20	1/20			75	90	240	{ 24.5 }	203	{ 20.7 }	9770(5640)	{ 996(575) }				
	25	1/25			60	72	301	{ 30.7 }	253	{ 25.8 }	9770(5640)	{ 996(575) }				
	30	1/30			40	50	60	335	{ 34.1 }	284	{ 28.9 }	9770(6250)	{ 996(637) }	108	130	152
	40	1/40				37.5	45	436	{ 44.4 }	370	{ 37.7 }	12200(9370)	{ 1240(955) }			
	50	1/50				30	36	524	{ 53.5 }	446	{ 45.5 }	12200(9940)	{ 1240(1010) }			
	60	1/60				25	30	532	{ 54.3 }	474	{ 48.3 }	12200(10600)	{ 1240(1010) }			
HCMA 220	40	1/40	2	40	37.5	45	473	{ 48.3 }	398	{ 40.6 }	12210(9360)	{ 1246(955) }	108	130	152	
	50	1/50			30	36	585	{ 59.7 }	492	{ 50.2 }	12210(9940)	{ 1246(1014) }				
	60	1/60			25	30	674	{ 68.8 }	568	{ 58.0 }	12210(10590)	{ 1246(1081) }				
	75	1/75			20	24	751	{ 76.6 }	701	{ 71.5 }	12210(10590)	{ 1246(1081) }				
	90	1/90			16.7	20	980	{ 100 }	827	{ 84.4 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	100	1/100		15	18	1081	{ 110 }	912	{ 93.1 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }	108	130	152		
	120	1/120		12.5	15	1187	{ 121 }	1008	{ 103 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }					
	150	1/150		10	12	1400	{ 143 }	1231	{ 126 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }					
	180	1/180		8.3	10	1980	{ 202 }	1666	{ 170 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }					
	200	1/200		7.5	9	2195	{ 224 }	1842	{ 188 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }					
240	1/252	5.95	7.14	2489	{ 254 }	2097	{ 214 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }	108	130	152				
300	1/315	4.76	5.71	*2607	{ 266 }	2587	{ 264 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }							
CSMA 370	10	1/10	1	40	150	180	218	{ 22.3 }	183	{ 18.6 }	12200(5890)	{ 1240(601) }	110	132	154	
	15	1/15			100	120	317	{ 32.3 }	266	{ 27.1 }	12200(5890)	{ 1240(601) }				
	20	1/20			75	90	411	{ 41.9 }	346	{ 35.3 }	12200(7120)	{ 1240(726) }				
	25	1/25			60	72	503	{ 51.3 }	424	{ 43.2 }	12200(7120)	{ 1240(726) }				
	30	1/30			50	50	60	579	{ 59.1 }	491	{ 50.0 }	12200(7860)	{ 1240(801) }	110	132	154
	40	1/40				37.5	45	755	{ 77.0 }	640	{ 65.3 }	16600(15900)	{ 1690(1620) }			
	50	1/50				30	36	857	{ 87.4 }	767	{ 78.3 }	16600(16700)	{ 1690(1700) }			
	60	1/60				25	30	857	{ 87.4 }	795	{ 81.1 }	16600(16700)	{ 1690(1700) }			
HCMA 370	40	1/40	2	50	37.5	45	803	{ 81.9 }	675	{ 68.9 }	16980(15920)	{ 1733(1624) }	110	132	154	
	50	1/50			30	36	993	{ 101 }	835	{ 85.2 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	60	1/60			25	30	1148	{ 117 }	967	{ 98.7 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	75	1/75			20	24	1363	{ 139 }	1192	{ 122 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	90	1/90			16.7	20	1833	{ 187 }	1539	{ 157 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }				
	100	1/100		15	18	2029	{ 207 }	1705	{ 174 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }	110	132	154		
	120	1/126		11.9	14.3	2421	{ 247 }	2029	{ 207 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }					
	150	1/157.5		9.5	11.4	*2607	{ 266 }	2519	{ 257 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }					
	180	1/180		8.3	10	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }					
	200	1/200		7.5	9	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }					
240	1/252	5.95	7.14	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }	110	132	154				
300	1/315	4.76	5.71	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16983(16680)	{ 1733(1702) }							
CSMA 550	10	1/10	1	50	150	180	326	{ 33.3 }	273	{ 27.9 }	16980(10220)	{ 1733(1043) }	112	134	156	
	15	1/15			100	120	476	{ 48.5 }	399	{ 40.8 }	16980(11530)	{ 1733(1177) }				
	20	1/20			75	90	621	{ 63.4 }	522	{ 53.3 }	16980(12500)	{ 1733(1276) }				
	25	1/25			60	72	758	{ 77.3 }	638	{ 65.1 }	16980(13300)	{ 1733(1358) }				
	30	1/30			50	60	876	{ 89.4 }	740	{ 75.5 }	16980(13990)	{ 1733(1428) }				
HCMA 550	40	1/41	2	50	36.59	43.9	1009	{ 103 }	941	{ 96 }	16980(15920)	{ 1733(1624) }	112	134	156	
	50	1/51.25			29.27	35.12	1068	{ 109 }	1000	{ 102 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	75	1/80			18.75	22.5	1891	{ 193 }	1764	{ 180 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	90	1/90			16.67	20	1960	{ 200 }	1833	{ 187 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				
	100	1/100			15	18	1999	{ 204 }	1862	{ 190 }	16980(16680)	{ 1733(1702) }				

注1) 以实际减速比表示减速比。
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以实际减速比的值。
 注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，两轴的扭矩的和应在上表的值以内。
 注4) 输出轴容许O.H.L.的()内的值是中空轴型的值。
 注5) ※标记的机型为扭矩受限机型。 注6) HCMA550为设计在库。请另行咨询。

蜗轮蜗杆减速电机
特性表

中空轴型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

特性表

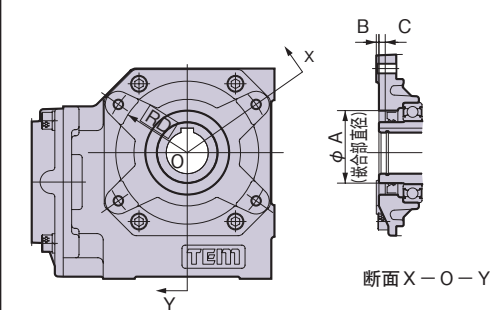
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自控型 (IC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	{kgf·m}	{kgf·m}			
CSMA010	0.1	1/10	1	13	150	180	5.5	{ 0.56 }	4.6	{ 0.47 }	1350	{ 138 }	1
					100	120	7.8	{ 0.78 }	6.6	{ 0.67 }	1350	{ 138 }	
					75	90	10.0	{ 1.0 }	8.4	{ 0.86 }	1550	{ 158 }	
					60	72	11.8	{ 1.2 }	10.0	{ 1.0 }	1550	{ 1158 }	
					50	60	13.3	{ 1.4 }	11.4	{ 1.2 }	1550	{ 158 }	
					40	45	16.5	{ 1.7 }	14.1	{ 1.4 }	1550	{ 158 }	
					30	36	19.3	{ 2.0 }	16.6	{ 1.7 }	1550	{ 1158 }	
					25	30	21.3	{ 2.2 }	18.3	{ 1.9 }	1550	{ 1158 }	
HCMA010	0.1	1/40	2	16	37.5	45	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	2660	{ 271 }	2
					30	36	25.0	{ 2.5 }	21.0	{ 2.1 }	2660	{ 271 }	
					25	30	28.0	{ 2.9 }	24.0	{ 2.4 }	2660	{ 2271 }	
					20	24	35.0	{ 3.5 }	29.0	{ 3.0 }	2660	{ 271 }	
					16.7	20	39.0	{ 3.9 }	33.0	{ 3.3 }	2660	{ 271 }	
					15	18	43.0	{ 4.3 }	36.0	{ 3.7 }	2660	{ 271 }	
					12.5	15	46.0	{ 4.7 }	39.0	{ 4.0 }	2660	{ 271 }	
					10	12	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2660	{ 271 }	
					8.3	10	59.8	{ 6.1 }	51.0	{ 5.2 }	2660	{ 271 }	
					7.5	9	60.3	{ 6.2 }	56.0	{ 5.7 }	2660	{ 271 }	
					6.3	7.5	76.0	{ 7.8 }	65.0	{ 6.6 }	3970	{ 405 }	
					5	6	92.0	{ 9.4 }	79.0	{ 8.0 }	3970	{ 405 }	
				22							3		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	45	1.5	3	34
16	58	1.5	3	40.5
22	70	2.0	4	54

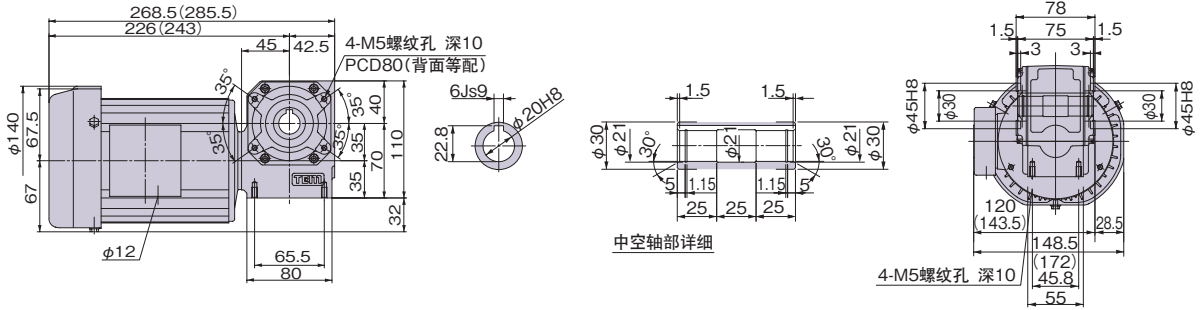
外形尺寸图

CSMA010-130H10~60 (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60

大约重量 : 6.7(8.7)kg

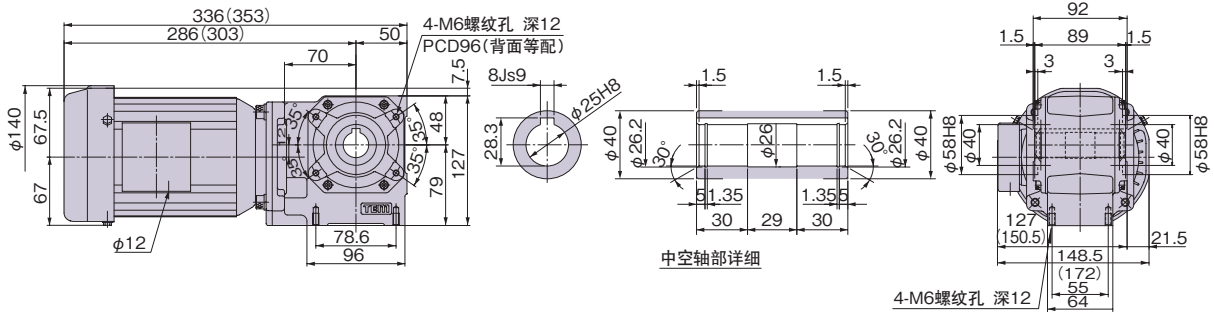


HCMA010-160H40~200 (B)

2

减速比 : 40, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量 : 10.7kg(12.7)kg

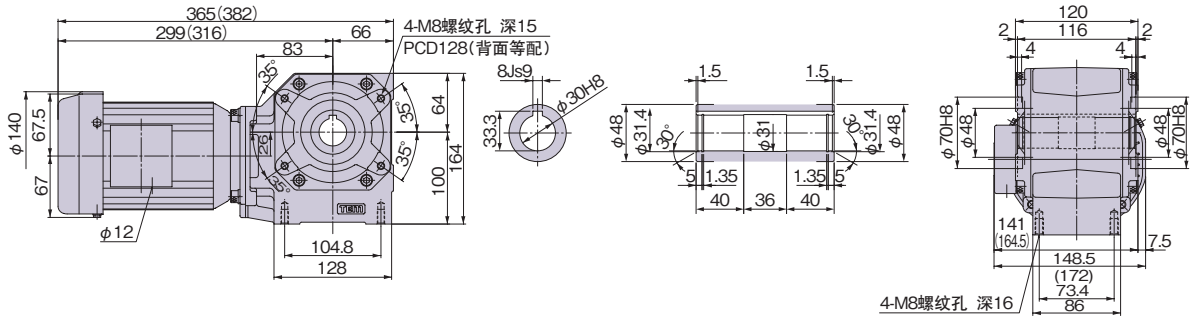


HCMA010-220H240~300 (B)

3

减速比 : 240, 300

大约重量 : 14.7(16.7)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

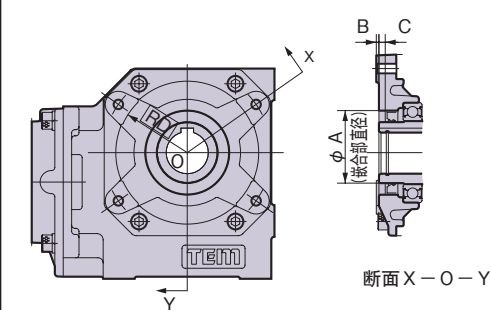
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	{kgf·m}	{kgf·m}			
CSMA020	0.2	1/10	1	13	150	180	11.1	{ 1.1 }	9.3	{ 1.0 }	1580	{ 161 }	1
					100	120	15.7	{ 1.6 }	13.2	{ 1.3 }	1580	{ 161 }	
					75	90	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	1660	{ 169 }	
					60	72	23.5	{ 2.4 }	20.1	{ 2.0 }	1660	{ 169 }	
					30	60	26.6	{ 2.7 }	22.7	{ 2.3 }	1660	{ 169 }	2
					40	45	33.8	{ 3.5 }	28.9	{ 3.0 }	2660	{ 271 }	
					50	36	39.7	{ 4.1 }	34.1	{ 3.5 }	2660	{ 271 }	
					60	30	45.0	{ 4.6 }	38.7	{ 4.0 }	2660	{ 271 }	
HCMA020	0.2	1/40	2	16	37.5	45	40.0	{ 4.1 }	34.0	{ 3.4 }	2660	{ 271 }	3
					30	36	50.0	{ 5.1 }	42.0	{ 4.3 }	2660	{ 271 }	
					25	30	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2660	{ 271 }	
					20	24	59.0	{ 6.1 }	58.0	{ 6.0 }	2660	{ 271 }	
					16.7	20	81.0	{ 8.3 }	68.0	{ 7.0 }	3970	{ 405 }	
					15	18	89.0	{ 9.1 }	75.0	{ 7.7 }	3970	{ 405 }	
				22	12.5	15	97.0	{ 9.9 }	82.0	{ 8.4 }	3970	{ 405 }	4
					10	12	118.0	{ 12.0 }	100.0	{ 10.2 }	3970	{ 405 }	
					8.3	10	129.0	{ 13.1 }	110.0	{ 11.2 }	3970	{ 405 }	
					7.5	9	139.0	{ 14.2 }	120.0	{ 12.3 }	3970	{ 405 }	
					6.3	7.5	161.0	{ 16.4 }	138.0	{ 14.1 }	5320	{ 543 }	
					5	6	195.0	{ 19.9 }	167.0	{ 17.0 }	5320	{ 543 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	45	1.5	3	34
16	58	1.5	3	40.5
22	70	2.0	4	54
28	80	2.5	5	67

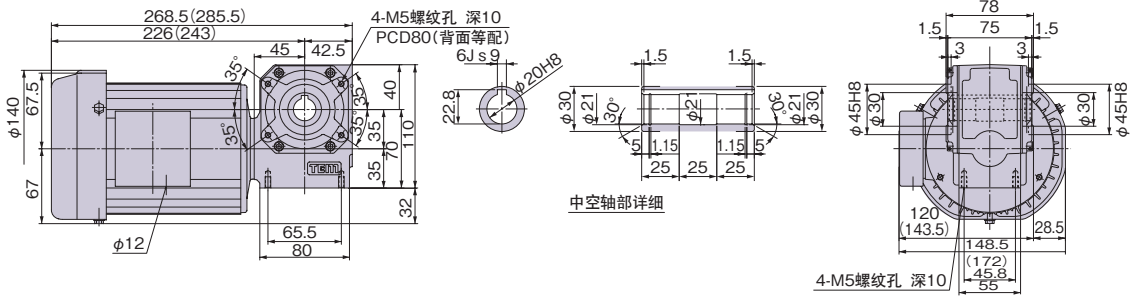
外形尺寸图

CSMA020-130H10~30(B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 8(10)kg

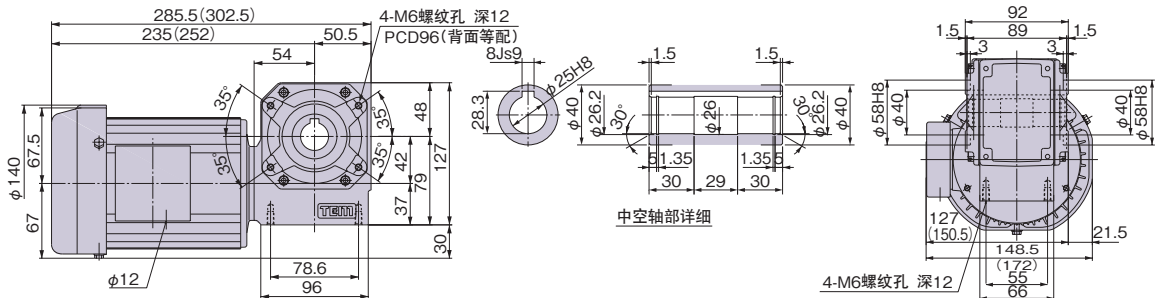


CSMA020-160H40~60(B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 9(11)kg

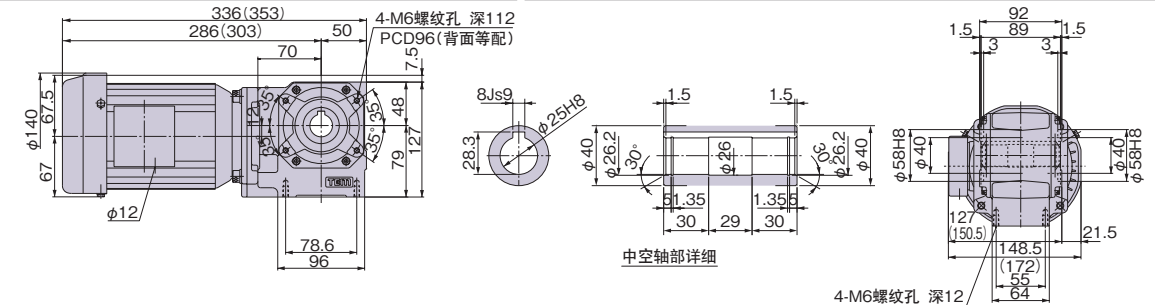


HCMA020-160H40~75(B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 11(13)kg

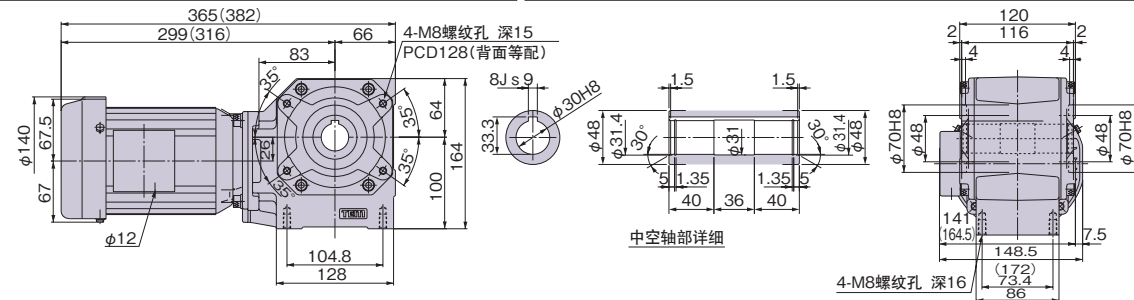


HCMA020-220H90~200(B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量 : 15(17)kg

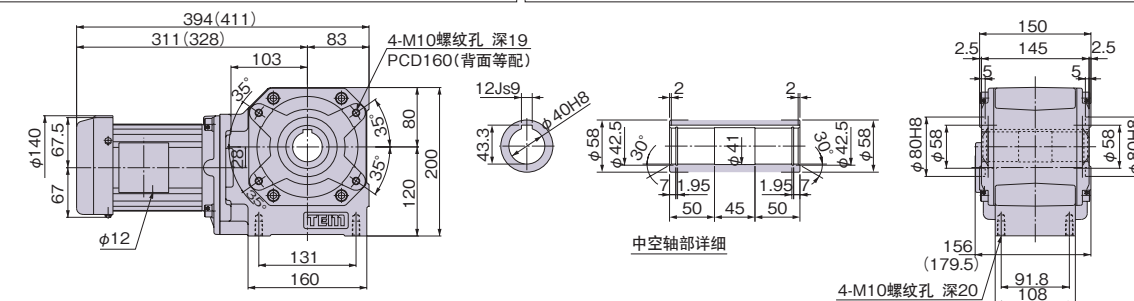


HCMA020-280H240~300(B)

5

减速比 : 240, 300

大约重量 : 23(25)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

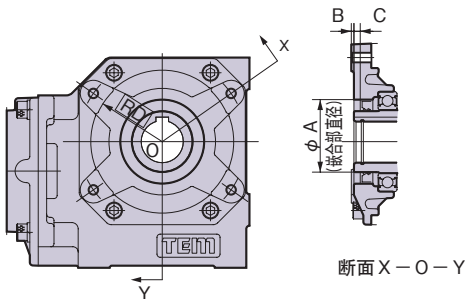
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	{kgf·m}	{kgf·m}			
CSMA040	0.4	1/10	1	16	150	180	22.3	{ 2.3}	18.7	{ 1.9}	1920	{ 196}	1
					100	120	31.4	{ 3.2}	26.7	{ 2.7}	1920	{ 196}	
					75	90	40.5	{ 4.1}	34.3	{ 3.5}	2310	{ 236}	
					60	72	46.1	{ 4.7}	41.2	{ 4.2}	2310	{ 236}	
					50	60	54.3	{ 5.5}	46.4	{ 4.7}	2650	{ 270}	2
					40	45	72.1	{ 7.4}	61.5	{ 6.3}	3970	{ 405}	
					30	36	85.3	{ 8.7}	73.1	{ 7.5}	3970	{ 405}	
					25	30	97.5	{ 9.9}	83.7	{ 8.5}	3970	{ 405}	
HCMA040	0.4	1/40	2	22	37.5	45	82.0	{ 8.4}	69.0	{ 7.1}	3970	{ 405}	3
					30	36	102	{10.4}	86.0	{ 8.7}	3970	{ 405}	
					25	30	116	{11.8}	98.0	{10.0}	3970	{ 405}	
					20	24	138	{14.0}	121	{12.3}	3970	{ 405}	
					15	18	184	{18.8}	155	{15.9}	5320	{ 543}	
					12.5	15	197	{20.1}	167	{17.1}	5320	{ 543}	
				28	10	12	240	{24.5}	204	{20.8}	5320	{ 543}	
					8.3	10	270	{27.5}	230	{23.4}	5320	{ 543}	
					7.5	9	280	{28.6}	252	{25.7}	5320	{ 543}	
					6.3	7.5	337	{34.4}	288	{29.4}	9460	{ 965}	
					5	6	362	{37.0}	349	{35.6}	9460	{ 965}	
					32	5	6	362	{37.0}	349	{35.6}	9460	{ 965}

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	45	1.5	3	34
16	58	1.5	3	40.5
22	70	2.0	4	54
32	92	5.0	5	66

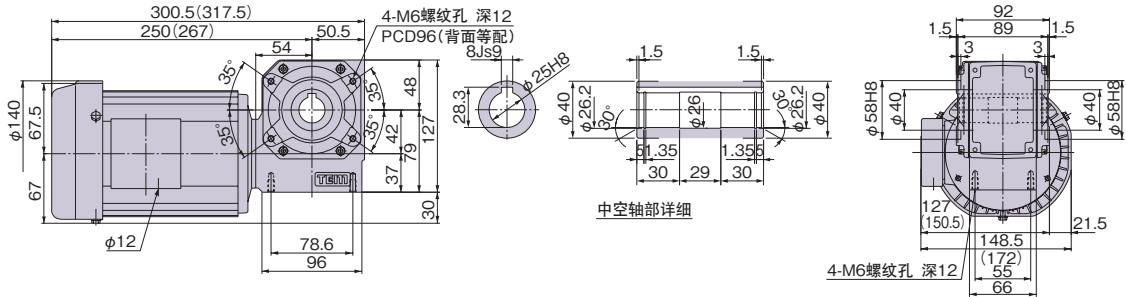
外形尺寸图

CSMA040-160H10~30(B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 10(13)kg

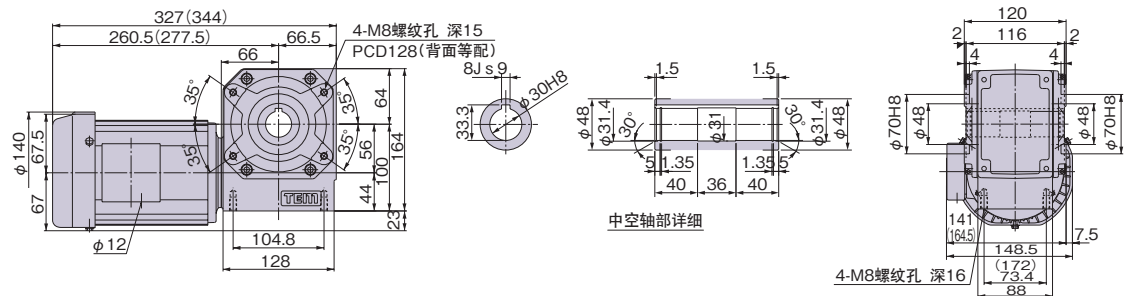


CSMA040-220H40~60(B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 13(16)kg

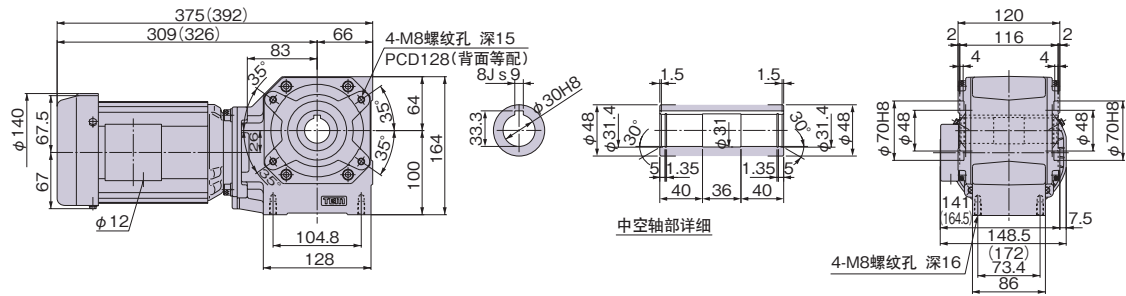


HCMA040-220H40~75(B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 16(18)kg

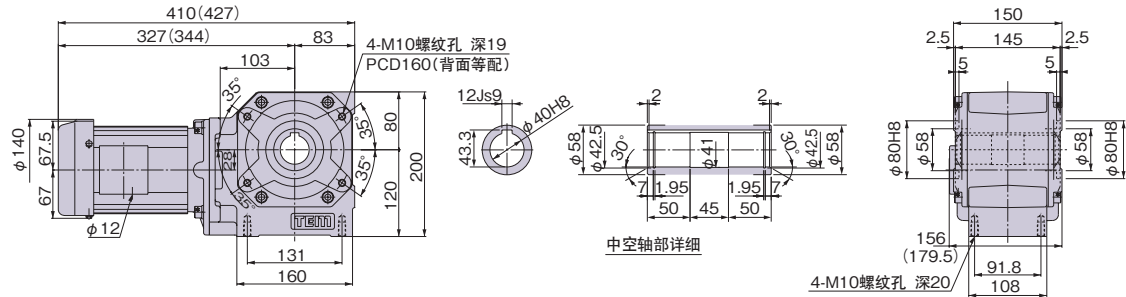


HCMA040-280H90~200(B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量 : 25(27)kg

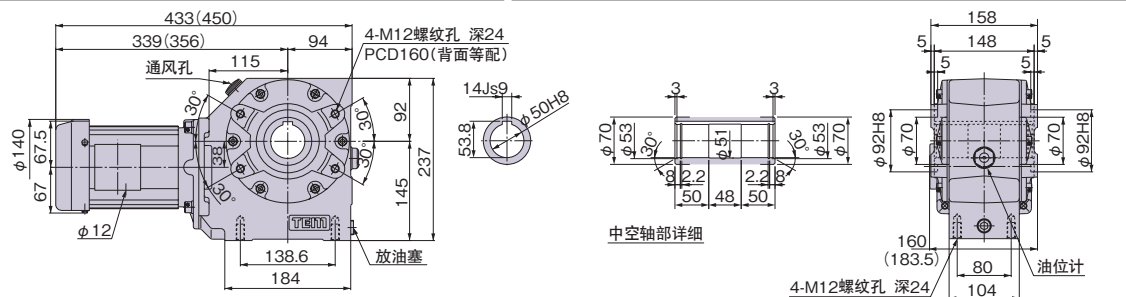


HCMA040-321H240~300(B)

5

减速比 : 240, 300

大约重量 : 33(35)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相0.55kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.55kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.9/2.6/2.5 (1.45)	1380/1650/1690 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	100%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA055	0.55	1/10	1	16	150	180	30.6	{ 3.1 }	25.8	{ 2.6 }	1920	{ 196 }	1
					100	120	43.6	{ 4.4 }	36.7	{ 3.7 }	1920	{ 196 }	
					75	90	55.7	{ 5.7 }	47.2	{ 4.8 }	2310	{ 236 }	
					60	72	60.6	{ 6.2 }	55.9	{ 5.7 }	2310	{ 236 }	
					30	60	60.5	{ 6.2 }	56.2	{ 5.7 }	2650	{ 270 }	2
					40	45	99.0	{10.1}	84.5	{ 8.6 }	3970	{ 405 }	
					50	36	117	{11.9}	100	{10.2}	3970	{ 405 }	
					60	30	117	{11.9}	108	{11.1}	3970	{ 405 }	
HCMA055	0.55	1/40	2	22	37.5	45	113	{11.6}	95.0	{ 9.7 }	3970	{ 405 }	3
					30	36	130	{13.3}	118	{12.0}	3970	{ 405 }	
					25	30	161	{16.5}	136	{13.9}	5320	{ 543 }	4
					20	24	199	{20.3}	168	{17.1}	5320	{ 543 }	
					16.7	20	229	{23.4}	194	{19.8}	5320	{ 543 }	
					15	18	253	{25.8}	214	{21.8}	5320	{ 543 }	
				12.5	15	270	{27.6}	230	{23.5}	5320	{ 543 }	5	
				10	12	292	{29.8}	280	{28.6}	5320	{ 543 }		
				8.3	10	383	{39.1}	327	{33.3}	9460	{ 965 }	6	
				7.5	9	419	{42.8}	358	{36.6}	9460	{ 965 }		
				6.3	7.5	484	{49.4}	414	{42.2}	11810	{ 1205 }	6	
				5	6	587	{59.9}	501	{51.1}	11810	{ 1205 }		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
16	58	1.5	3	40.5
22	70	2.0	4	54
28	80	2.5	5	67
32	92	5.0	5	66
40	105	2.0	7	86

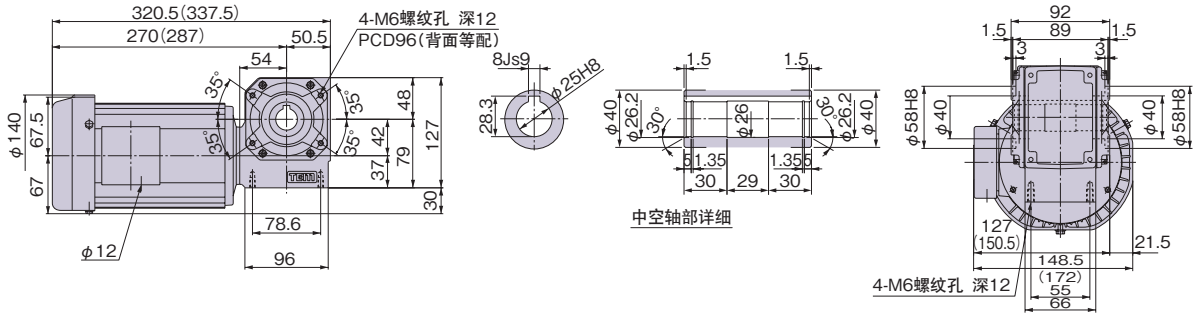
外形尺寸图

CSMA055-160H10~30 (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 11(14)kg

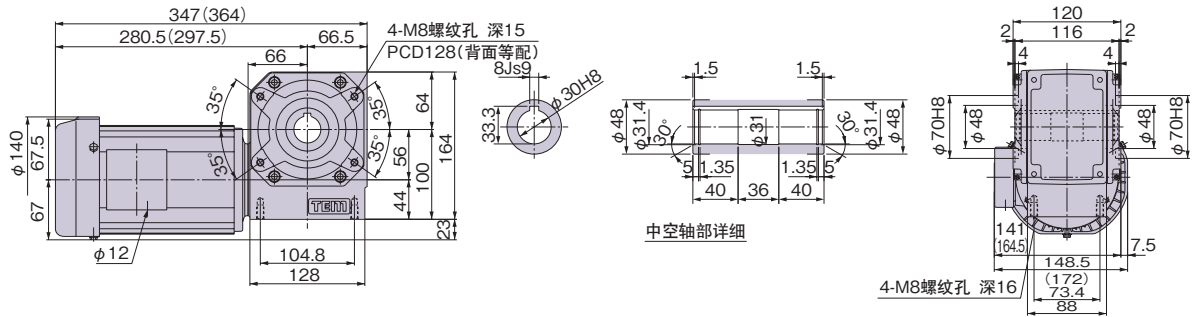


CSMA055-220H40~60 (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 14(17)kg

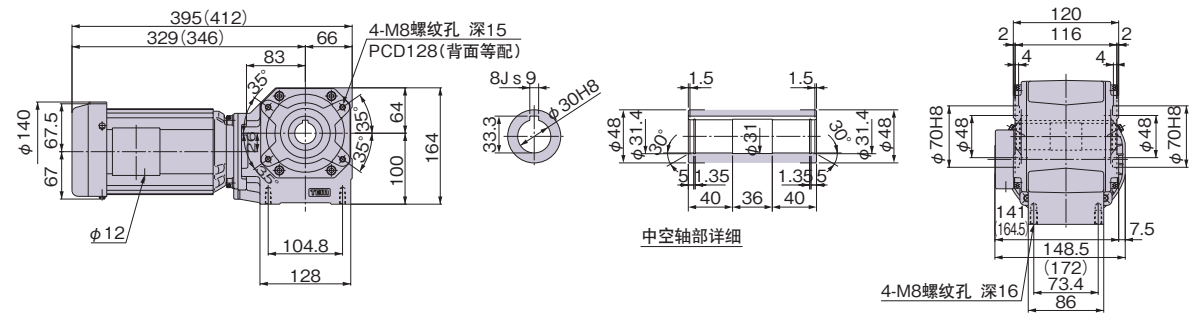


HCMA055-220H40~50 (B)

3

减速比 : 40, 50

大约重量 : 18(20)kg

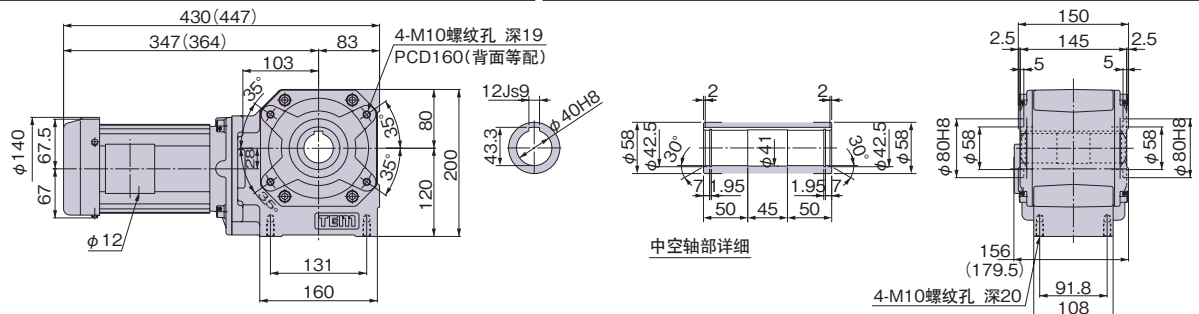


HCMA055-280H60~150 (B)

4

减速比 : 60, 75, 90, 100, 120, 150

大约重量 : 26(28)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

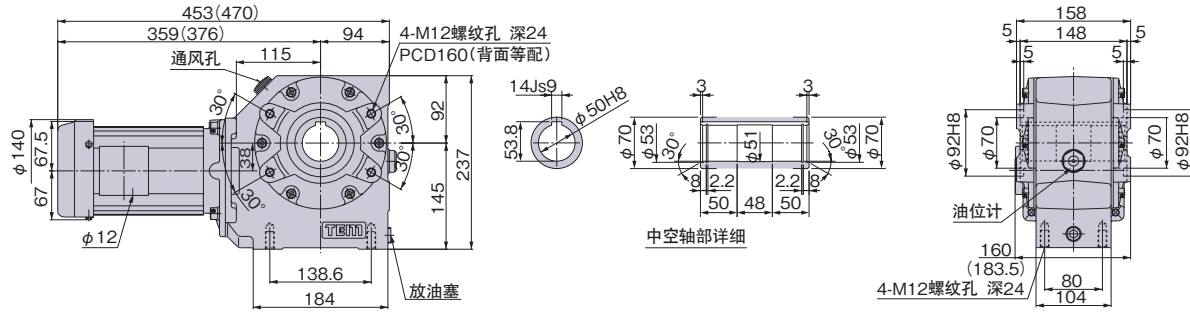
外形尺寸图

HCMA055-321H180~200 (B)

5

减速比 : 180, 200

大约重量 : 34(36)kg

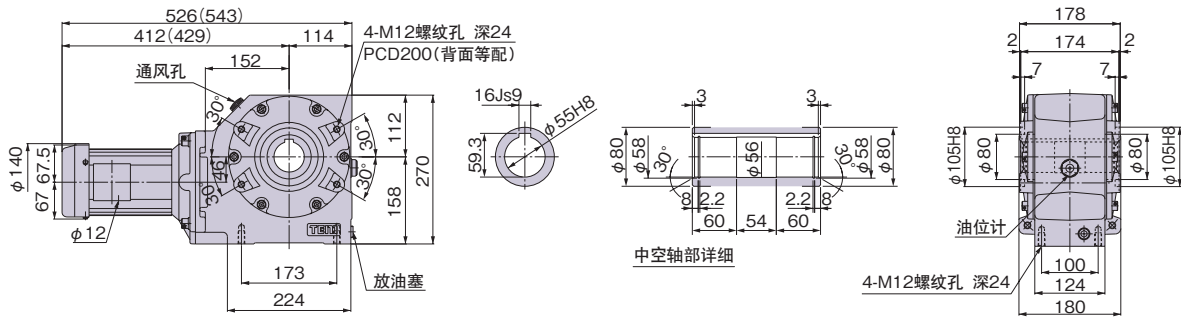


HCMA055-401H240~300 (B)

6

减速比 : 240, 300

大约重量 : 53(55)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相0.75kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

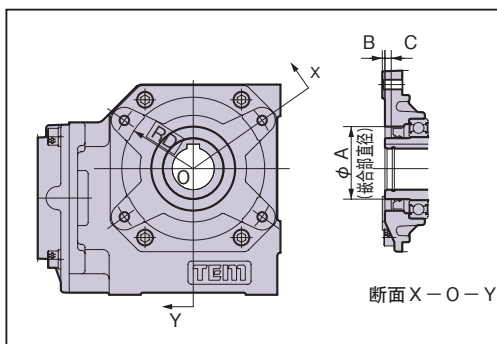
型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图			
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}				
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}						
CSMA075	0.75	1/10	1	22	150	180	42.8	{ 4.4 }	35.9	{ 3.7 }	2920	{ 298 }	1			
					100	120	60.8	{ 6.2 }	51.5	{ 5.3 }	2920	{ 298 }				
					75	90	78.8	{ 8.0 }	66.7	{ 6.8 }	3560	{ 363 }				
					60	72	94.1	{ 9.6 }	79.4	{ 8.1 }	3560	{ 636 }				
					30	1/30	28	50	60	108	{ 11.0 }	91.5	{ 9.3 }	3960	{ 404 }	2
					40	1/40		37.5	45	141	{ 14.3 }	120	{ 12.2 }	5320	{ 543 }	
					50	1/50		30	36	168	{ 17.1 }	143	{ 14.6 }	5320	{ 543 }	
					60	1/60		25	30	192	{ 19.6 }	165	{ 16.8 }	5320	{ 543 }	
HCMA075	0.75	1/40	2	28	37.5	45	156	{ 16.0 }	132	{ 13.4 }	5320	{ 543 }	3			
					30	36	193	{ 19.7 }	163	{ 16.6 }	5320	{ 543 }				
					25	30	220	{ 22.5 }	186	{ 19.0 }	5320	{ 543 }				
					20	24	271	{ 27.7 }	229	{ 23.3 }	5320	{ 543 }				
					16.7	20	319	{ 32.6 }	270	{ 27.5 }	9460	{ 965 }				
					15	18	352	{ 35.9 }	298	{ 30.4 }	9460	{ 965 }				
				32	1/120	40	12.5	15	382	{ 39.0 }	324	{ 33.1 }	9460	{ 965 }	4	
							10	12	435	{ 44.4 }	396	{ 40.4 }	9460	{ 965 }		
							8.3	10	540	{ 55.2 }	460	{ 47.0 }	11810	{ 1205 }		
							7.5	9	593	{ 60.5 }	505	{ 51.5 }	11810	{ 1205 }		
							6.3	7.5	673	{ 68.7 }	576	{ 58.8 }	16680	{ 1702 }		
							5	6	815	{ 83.2 }	697	{ 71.1 }	16680	{ 1702 }		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
22	70	2.0	4	54
28	80	2.5	5	67
32	92	5.0	5	66
40	105	2.0	7	86
50	135	9.0	8	107

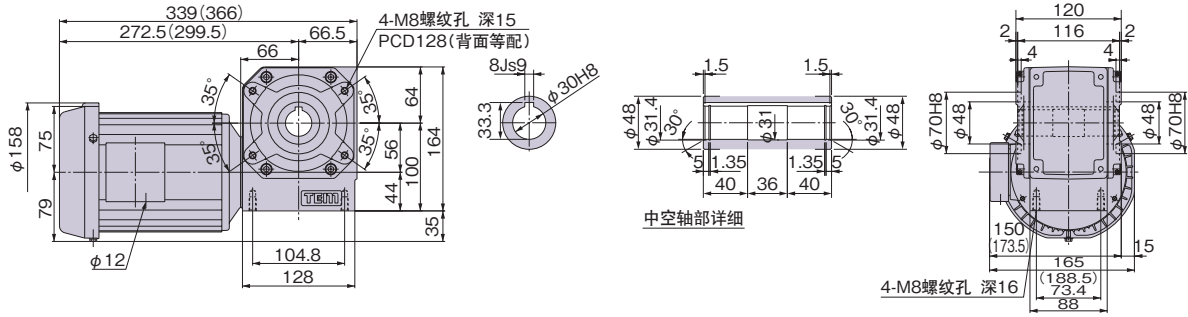
外形尺寸图

CSMA075-220H10~30 (B)

1

减速比：10, 15, 20, 25, 30

大约重量：14(18)kg

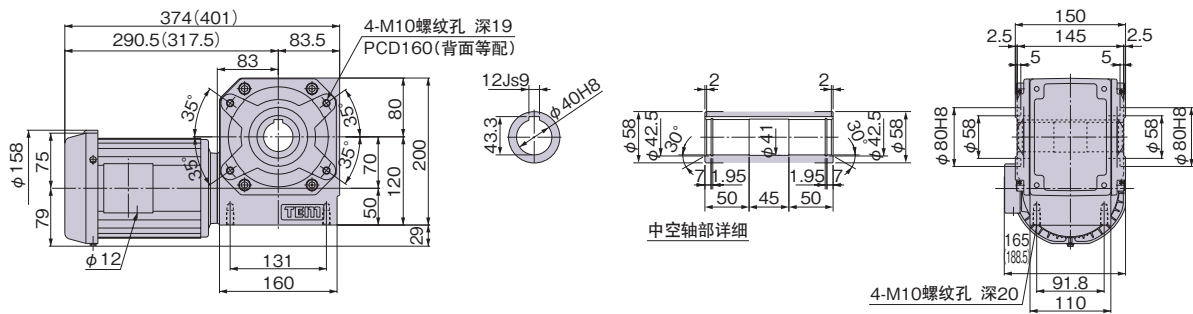


CSMA075-280H40~60 (B)

2

减速比：40, 50, 60

大约重量：19(23)kg

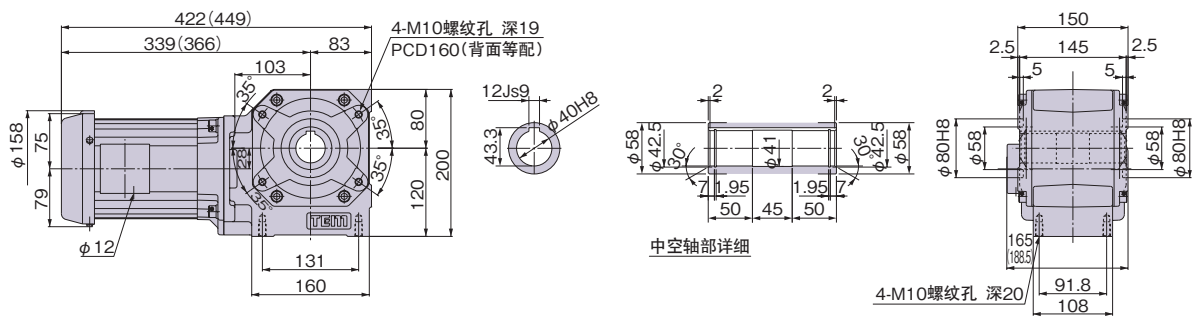


HCMA075-280H40~75 (B)

3

减速比：40, 50, 60, 75

大约重量：27(30)kg

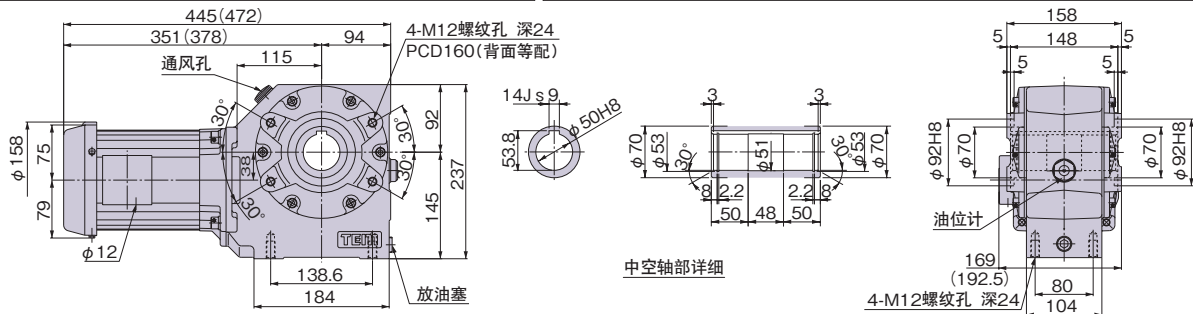


HCMA075-321H90~150 (B)

4

减速比：90, 100, 120, 150

大约重量：35(38)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

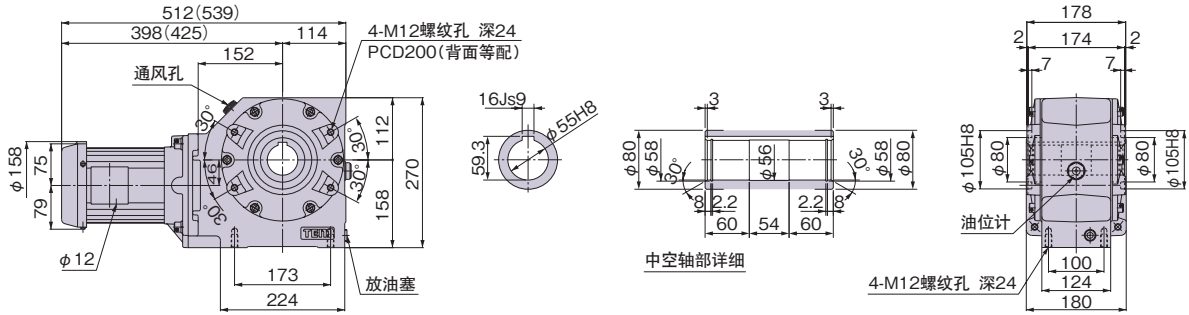
外形尺寸图

HCMA075-401H180~200 (B)

5

减速比 : 180, 200

大约重量 : 55(58)kg

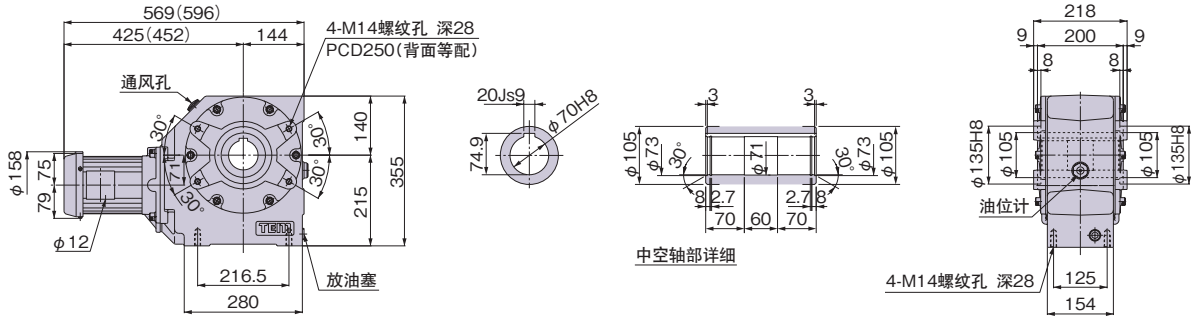


HCMA075-501H240~300 (B)

6

减速比 : 240, 300

大约重量 : 92(95)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相1.5kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

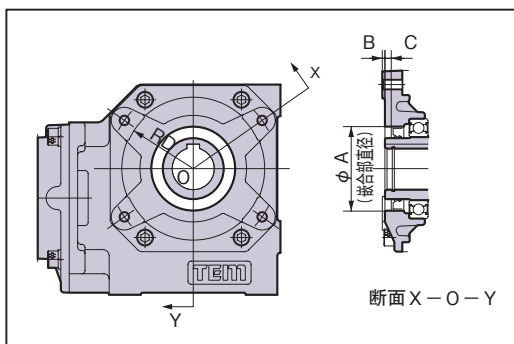
注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA150	1.5	1/10	1	28	150	180	86.8	{ 8.8 }	72.4	{ 7.4 }	3610	{ 368 }	1
					100	120	125	{ 12.7 }	105	{ 10.7 }	3610	{ 368 }	
					75	90	162	{ 16.5 }	136	{ 13.9 }	4350	{ 444 }	
					60	72	196	{ 20.0 }	165	{ 16.8 }	4350	{ 444 }	
					30	60	223	{ 22.7 }	189	{ 19.3 }	4800	{ 490 }	2
					40	45	289	{ 29.4 }	246	{ 25.0 }	7240	{ 739 }	
					50	36	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	7680	{ 784 }	
					60	30	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	8280	{ 845 }	
HCMA150	1.5	1/40	2	32	37.5	45	317	{ 32.4 }	267	{ 27.2 }	7240	{ 739 }	3
					30	36	392	{ 40.0 }	330	{ 33.7 }	7680	{ 784 }	
					25	30	460	{ 46.9 }	388	{ 39.5 }	10620	{ 1084 }	4
					20	24	567	{ 57.8 }	478	{ 48.7 }	11660	{ 1190 }	
				16.7	20	652	{ 66.5 }	551	{ 56.2 }	11810	{ 1205 }		
				15	18	719	{ 73.3 }	607	{ 62.0 }	11810	{ 1205 }		
				50	10	12	988	{ 101 }	840	{ 85.7 }	16680	{ 1702 }	5
					8.3	10	1126	{ 115 }	959	{ 97.8 }	16680	{ 1702 }	
					7.5	9	1236	{ 126 }	1052	{ 107 }	16680	{ 1702 }	
					5.95	7.14	1607	{ 164 }	1362	{ 139 }	16680	{ 1702 }	
					4.76	5.71	1980	{ 202 }	1676	{ 171 }	16680	{ 1702 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
28	80	2.5	5	67
32	92	5.0	5	66
40	105	2.0	7	86
50	135	9.0	8	107



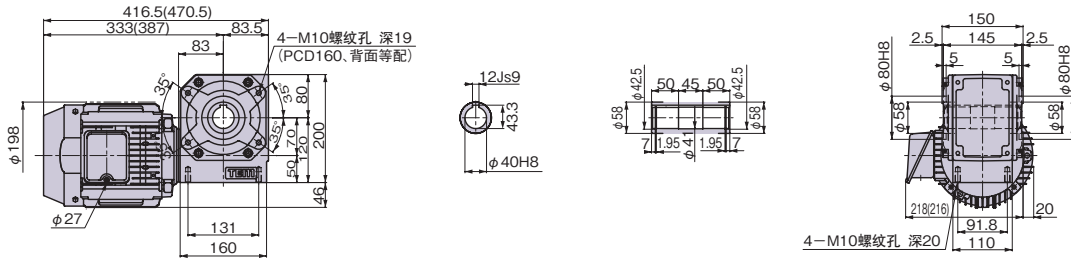
外形尺寸图

CSMA150-280H10~30 (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 24(29)kg

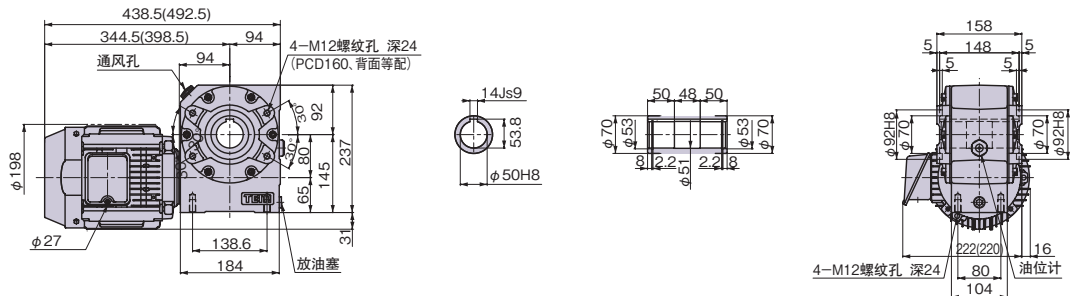


CSMA150-321H40~60 (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 36(41)kg

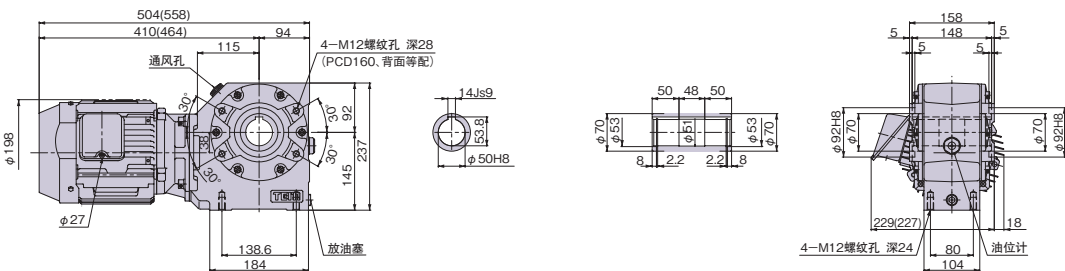


HCMA150-321H40~50 (B)

3

减速比 : 40, 50

大约重量 : 42(47)kg

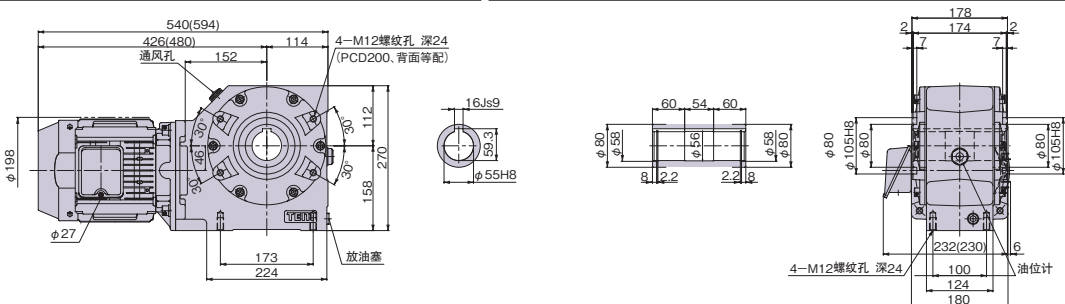


HCMA150-401H60~120 (B)

4

减速比 : 60, 75, 90, 100, 120

大约重量 : 62(67)kg

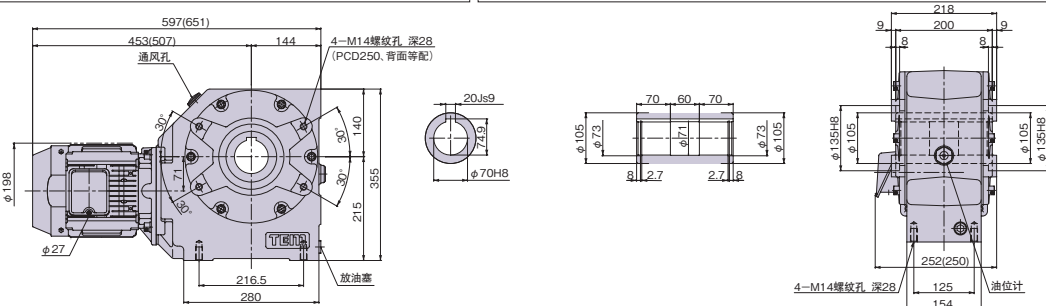


HCMA150-501H150~300 (B)

5

减速比 : 150, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 102(107)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相2.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

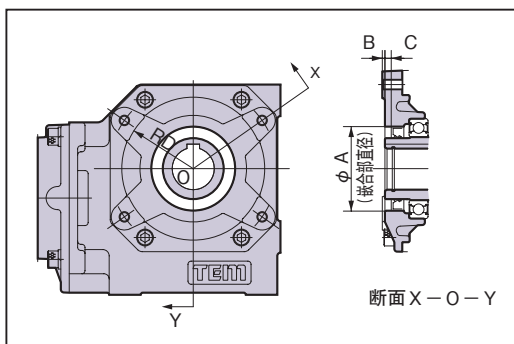
注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	{kgf·m}	{kgf·m}			
CSMA220	2.2	1/10	1	32	150	180	128	{ 13.1 }	108	{ 11.0 }	4670	{ 476 }	1
					100	120	185	{ 18.9 }	160	{ 16.3 }	4670	{ 476 }	
					75	90	240	{ 24.5 }	203	{ 20.7 }	5640	{ 575 }	
					60	72	301	{ 30.7 }	253	{ 25.8 }	5640	{ 575 }	
					50	60	335	{ 34.1 }	284	{ 28.9 }	6250	{ 637 }	2
					37.5	45	436	{ 44.4 }	370	{ 37.7 }	9370	{ 955 }	
					30	36	524	{ 53.5 }	446	{ 45.5 }	9940	{ 1010 }	
					25	30	532	{ 54.3 }	474	{ 48.3 }	10600	{ 1010 }	
HCMA220	2.2	1/40	2	40	37.5	45	473	{ 48.3 }	398	{ 40.6 }	9360	{ 955 }	3
					30	36	585	{ 59.7 }	492	{ 50.2 }	9940	{ 1014 }	
					25	30	674	{ 68.8 }	568	{ 58.0 }	10590	{ 1081 }	
					20	24	751	{ 76.6 }	701	{ 71.5 }	10590	{ 1081 }	
					16.7	20	980	{ 100 }	827	{ 84.4 }	16680	{ 1702 }	
					15	18	1081	{ 110 }	912	{ 93.1 }	16680	{ 1702 }	
				50	12.5	15	1187	{ 121 }	1008	{ 103 }	16680	{ 1702 }	
					10	12	1400	{ 143 }	1231	{ 126 }	16680	{ 1702 }	
					8.3	10	1980	{ 202 }	1666	{ 170 }	16680	{ 1702 }	
					7.5	9	2195	{ 224 }	1842	{ 188 }	16680	{ 1702 }	
					5.95	7.14	2489	{ 254 }	2097	{ 214 }	16680	{ 1702 }	
					4.76	5.71	*2607	{ *266 }	2587	{ 264 }	16680	{ 1702 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
32	92	5.0	5	66
40	105	2.0	7	86
50	135	9.0	8	107



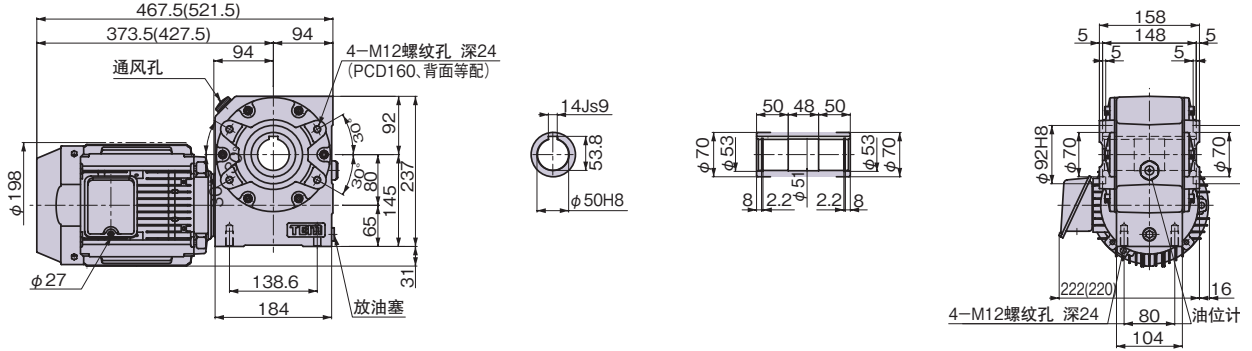
外形尺寸图

CSMA220-321H10~30 (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 39(44)kg

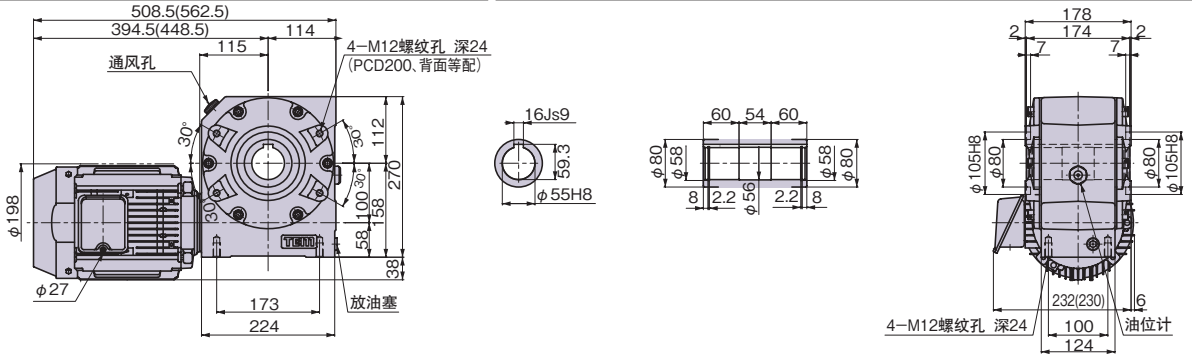


CSMA220-401H40~60 (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 51(56)kg

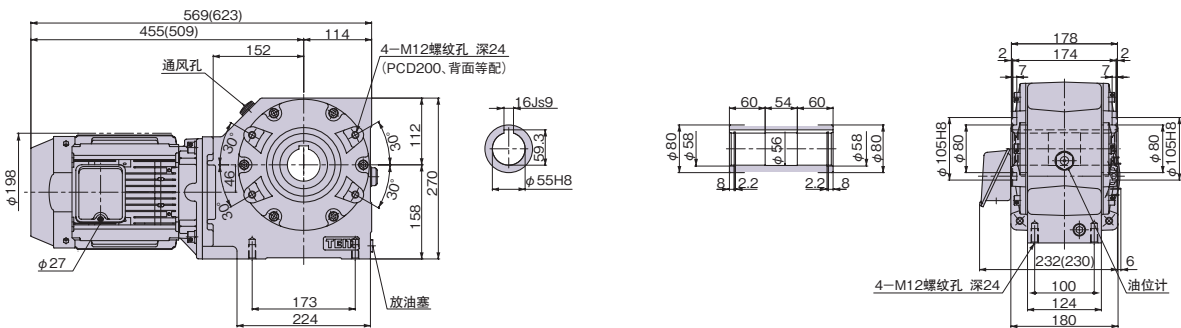


HCMA220-401H40~75 (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 65(70)kg

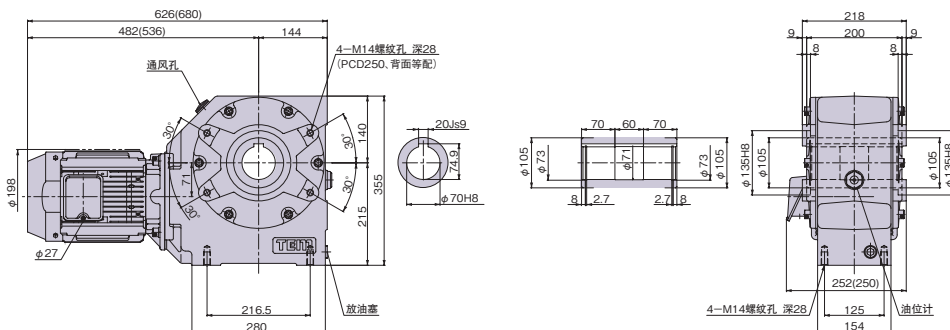


HCMA220-501H90~300 (B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 105(110)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相3.7kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA370	3.7	10	1	40	150	180	218	{ 22.3 }	183	{ 18.6 }	5890	{ 601 }	1
		15			100	120	317	{ 32.3 }	266	{ 27.1 }	5890	{ 601 }	
		20			75	90	411	{ 41.9 }	346	{ 35.3 }	7120	{ 726 }	
		25			60	72	503	{ 51.3 }	424	{ 43.2 }	7120	{ 726 }	
		30			50	60	579	{ 59.1 }	491	{ 50.0 }	7860	{ 801 }	2
		40			37.5	45	755	{ 77.0 }	640	{ 65.3 }	15900	{ 1620 }	
		50			30	36	857	{ 87.4 }	767	{ 78.3 }	16700	{ 1700 }	
		60			25	30	857	{ 87.4 }	795	{ 81.1 }	16700	{ 1700 }	
HCMA370	3.7	40	2	50	37.5	45	803	{ 81.9 }	675	{ 68.9 }	15920	{ 1624 }	3
		50			30	36	993	{ 101 }	835	{ 85.2 }	16680	{ 1702 }	
		60			25	30	1148	{ 117 }	967	{ 98.7 }	16680	{ 1702 }	
		75			20	24	1363	{ 139 }	1192	{ 122 }	16680	{ 1702 }	
		90			16.7	20	1833	{ 187 }	1539	{ 157 }	16680	{ 1702 }	
		100			15	18	2029	{ 207 }	1705	{ 174 }	16680	{ 1702 }	
		120			11.9	14.3	2421	{ 247 }	2029	{ 207 }	16680	{ 1702 }	
		150			9.5	11.4	*2607	{ 266 }	2519	{ 257 }	16680	{ 1702 }	
		180			8.3	10	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16680	{ 1702 }	
		200			7.5	9	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16680	{ 1702 }	
		240			5.95	7.14	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16680	{ 1702 }	
		300			4.76	5.71	*2607	{ 266 }	*2607	{ 266 }	16680	{ 1702 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
32	92	5.0	5	66
40	105	2.0	7	86
50	135	9.0	8	107

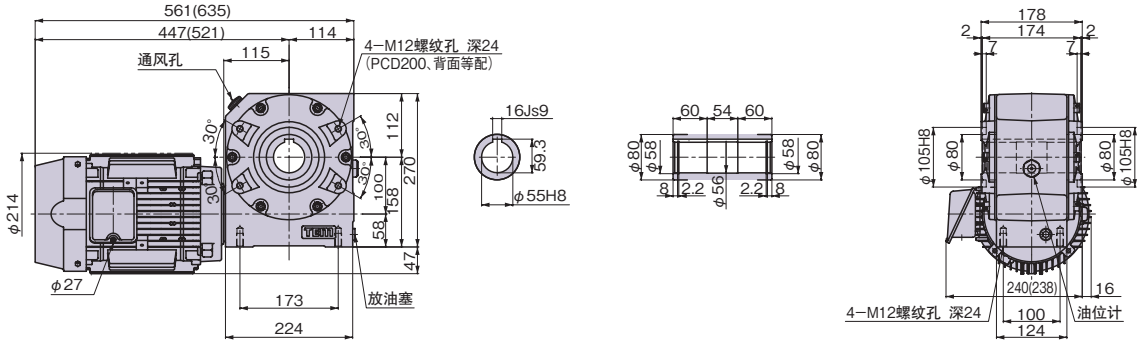
外形尺寸图

CSMA370-401H10~30 (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 65(73)kg

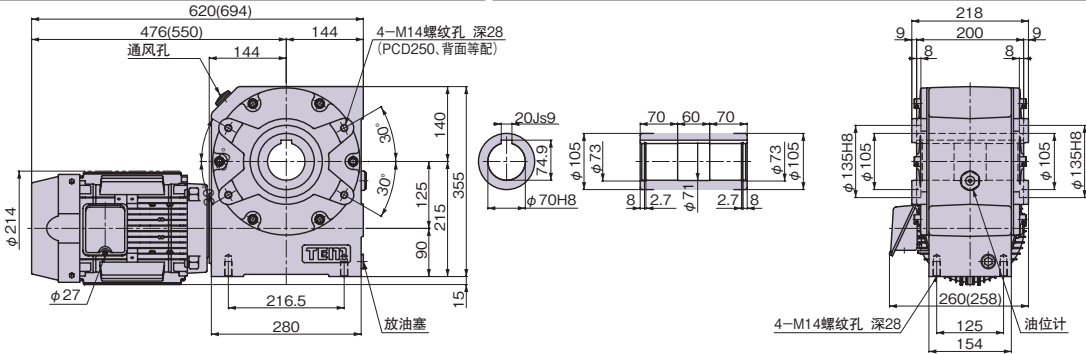


CSMA370-501H40~60 (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 99(107)kg

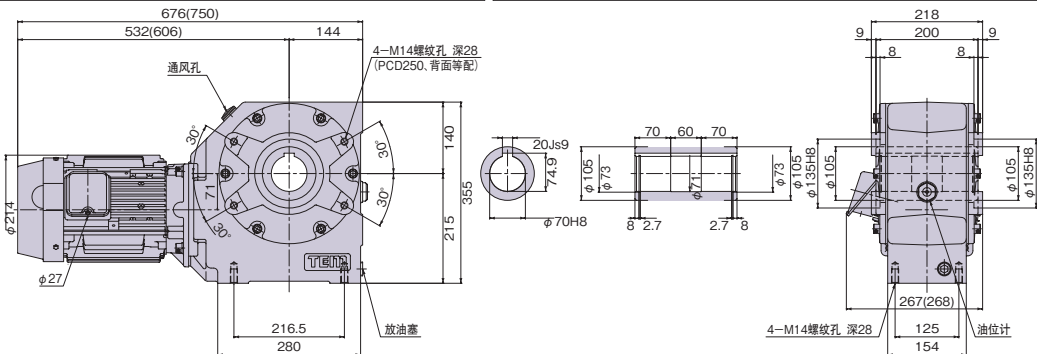


HCMA370-501H40~300 (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75, 90, 100, 126, 157.5, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 111(118)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

中空轴型 三相5.5kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	{kgf·m}	{kgf·m}			
CSMA550	5.5	1/10	1	50	150	180	326	{ 33.3 }	273	{ 27.9 }	10220	{ 1043 }	1
		1/15			100	120	476	{ 48.5 }	399	{ 40.8 }	11530	{ 1177 }	
		1/20			75	90	621	{ 63.4 }	522	{ 53.3 }	12500	{ 1276 }	
		1/25			60	72	758	{ 77.3 }	638	{ 65.1 }	13300	{ 1358 }	
		1/30			50	60	876	{ 89.4 }	740	{ 75.5 }	13990	{ 1428 }	
HCM550	5.5	1/41	2	50	36.59	43.9	1009	{ 103 }	941	{ 96 }	15920	{ 1624 }	2
		1/51.25			29.27	35.12	1068	{ 109 }	1000	{ 102 }	16680	{ 1702 }	
		1/80			18.75	22.5	1891	{ 193 }	1764	{ 180 }	16680	{ 1702 }	
		1/90			16.67	20	1960	{ 200 }	1833	{ 187 }	16680	{ 1702 }	
		1/100			15	18	1999	{ 204 }	1862	{ 190 }	16680	{ 1702 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 ϕA (H8)	B	C	RD
50	135	9.0	8	107

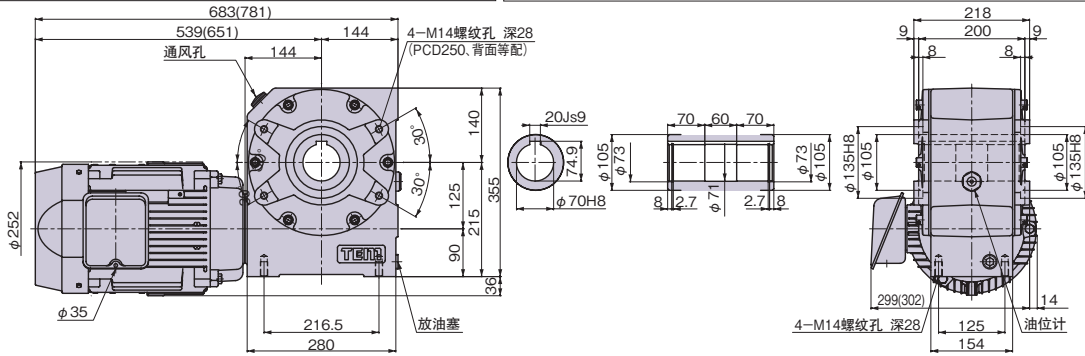
外形尺寸图

CSMA550-501H10~30(B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

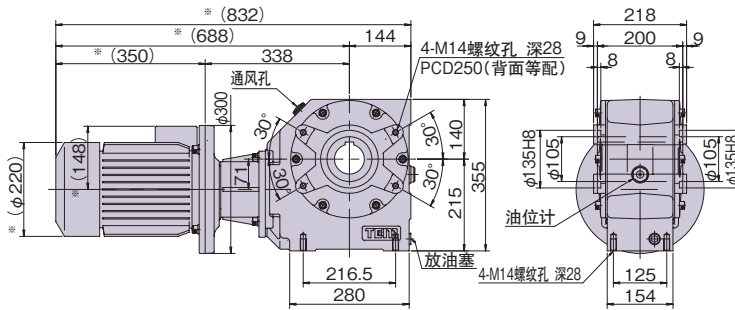
大约重量 : 115(127)kg



HCM550-50H40~100(B)-1

2

减速比 : 41, 51.25, 80, 90, 100



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) HCM550的电机尺寸为参考值。

端面安装型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

特性表

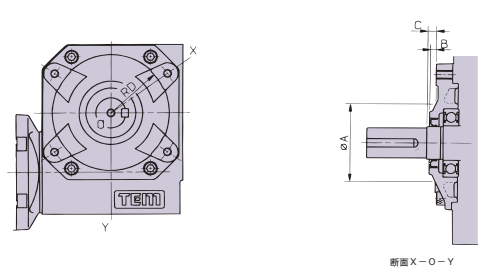
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自控型 (IC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA010	0.1	1/10	1	13	150	180	5.5	{ 0.56 }	4.6	{ 0.47 }	1350	{ 138 }	1
					100	120	7.8	{ 0.78 }	6.6	{ 0.67 }	1350	{ 138 }	
					75	90	10.0	{ 1.0 }	8.4	{ 0.86 }	1550	{ 158 }	
					60	72	11.8	{ 1.2 }	10.0	{ 1.0 }	1550	{ 158 }	
					50	60	13.3	{ 1.4 }	11.4	{ 1.2 }	1550	{ 158 }	
					37.5	45	16.5	{ 1.7 }	14.1	{ 1.4 }	1550	{ 158 }	
					30	36	19.3	{ 2.0 }	16.6	{ 1.7 }	1550	{ 158 }	
					25	30	21.3	{ 2.2 }	18.3	{ 1.9 }	1550	{ 158 }	
HCMA010	0.1	1/40	2	16	37.5	45	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	2470	{ 252 }	2
					30	36	25.0	{ 2.5 }	21.0	{ 2.1 }	2470	{ 252 }	
					25	30	28.0	{ 2.9 }	24.0	{ 2.4 }	2470	{ 252 }	
					20	24	35.0	{ 3.5 }	29.0	{ 3.0 }	2470	{ 252 }	
					16.7	20	39.0	{ 3.9 }	33.0	{ 3.3 }	2470	{ 252 }	
					15	18	43.0	{ 4.3 }	36.0	{ 3.7 }	2470	{ 252 }	
					12.5	15	46.0	{ 4.7 }	39.0	{ 4.0 }	2470	{ 252 }	
					10	12	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2470	{ 252 }	
					8.3	10	59.8	{ 6.1 }	51.0	{ 5.2 }	2470	{ 252 }	
					7.5	9	60.3	{ 6.2 }	56.0	{ 5.7 }	2470	{ 252 }	
					6.3	7.5	76.0	{ 7.8 }	65.0	{ 6.6 }	3730	{ 381 }	
					5	6	92.0	{ 9.4 }	79.0	{ 8.0 }	3730	{ 381 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

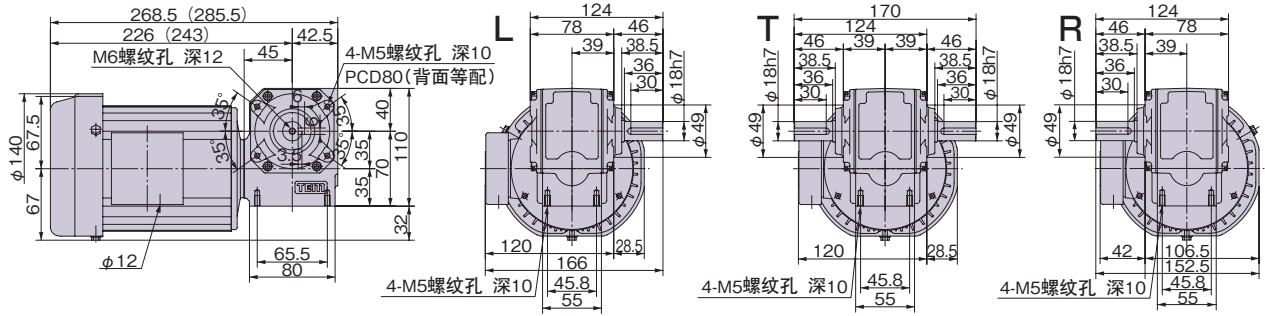
外形尺寸图

CSMA010-130U10~60 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60

大约重量 : 6.7(8.7)kg

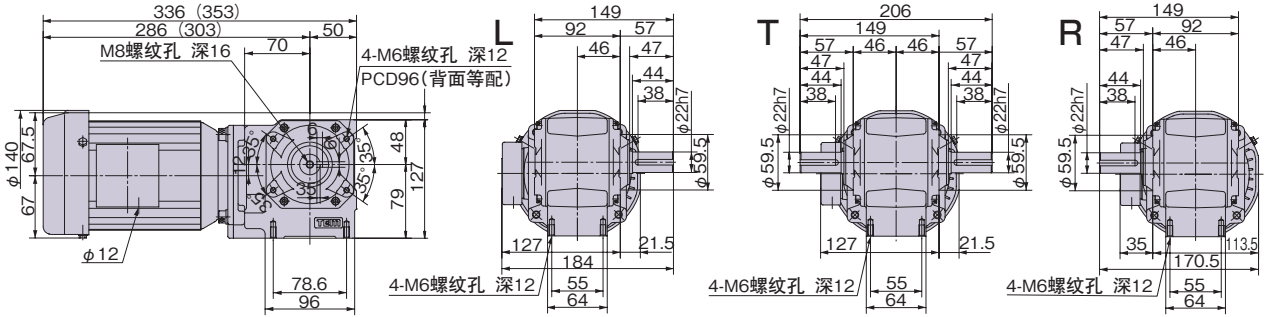


HCMA010-160U40~200 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量 : 10.4(12.4)kg

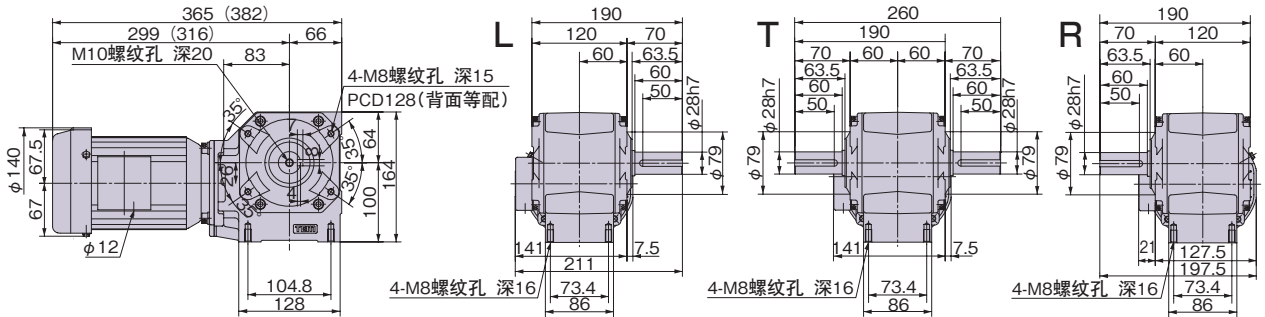


HCMA010-220U240~300 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 240, 300

大约重量 : 15.2(17.2)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA020	0.2	1/10	1	13	150	180	11.1	{ 1.1 }	9.3	{ 1.0 }	1350	{ 138 }	1
					100	120	15.7	{ 1.6 }	13.2	{ 1.3 }	1350	{ 138 }	
					75	90	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	1550	{ 158 }	
					60	72	23.5	{ 2.4 }	20.1	{ 2.0 }	1550	{ 158 }	
					30	60	26.6	{ 2.7 }	22.7	{ 2.3 }	1550	{ 158 }	2
					40	45	33.8	{ 3.5 }	28.9	{ 3.0 }	2130	{ 217 }	
					50	36	39.7	{ 4.1 }	34.1	{ 3.5 }	2250	{ 229 }	
					60	30	45.0	{ 4.6 }	38.7	{ 4.0 }	2350	{ 240 }	
HCMA020	0.2	1/40	2	16	37.5	45	40.0	{ 4.1 }	34.0	{ 3.4 }	2470	{ 252 }	3
					30	36	50.0	{ 5.1 }	42.0	{ 4.3 }	2470	{ 252 }	
					25	30	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2470	{ 252 }	
					20	24	59.0	{ 6.1 }	58.0	{ 6.0 }	2470	{ 252 }	
					16.7	20	81.0	{ 8.3 }	68.0	{ 7.0 }	3730	{ 381 }	
					15	18	89.0	{ 9.1 }	75.0	{ 7.7 }	3730	{ 381 }	
				22	12.5	15	97.0	{ 9.9 }	82.0	{ 8.4 }	3730	{ 381 }	4
					10	12	118.0	{ 12.0 }	100.0	{ 10.2 }	3730	{ 381 }	
					8.3	10	129.0	{ 13.1 }	110.0	{ 11.2 }	3730	{ 381 }	
					7.5	9	139.0	{ 14.2 }	120.0	{ 12.3 }	3730	{ 381 }	
					6.3	7.5	161.0	{ 16.4 }	138.0	{ 14.1 }	5150	{ 526 }	
					5	6	195.0	{ 19.9 }	167.0	{ 17.0 }	5150	{ 526 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

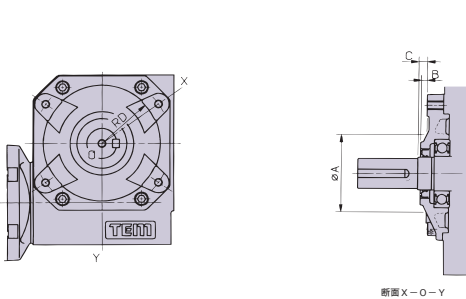
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

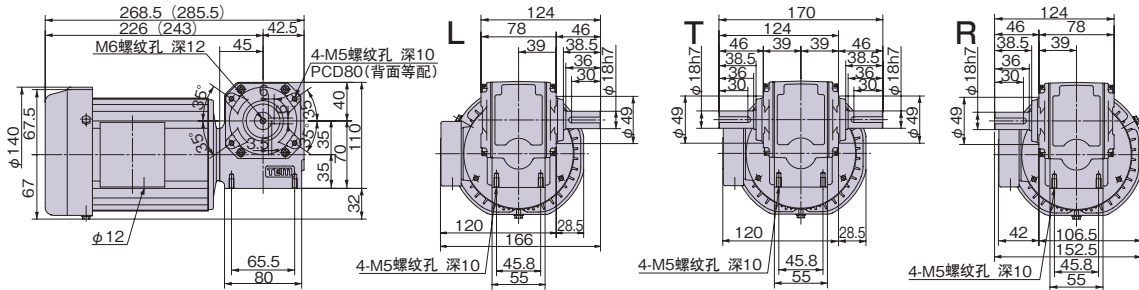
外形尺寸图

CSMA020-130U10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比: 10, 15, 20, 25, 30

大约重量: 8(10)kg

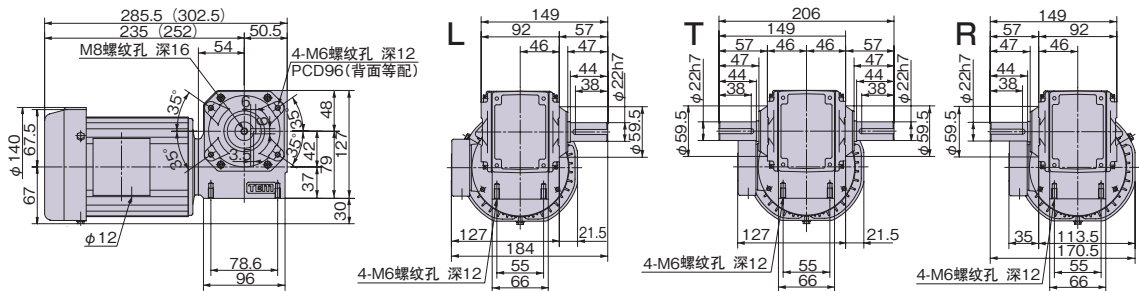


CSMA020-160U40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比: 40, 50, 60

大约重量: 9(11)kg

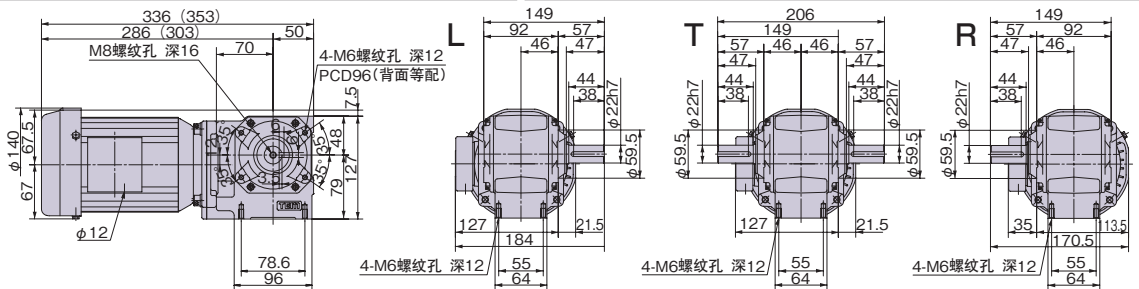


HCMA020-160U40~75 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比: 40, 50, 60, 75

大约重量: 11.7(13.7)kg

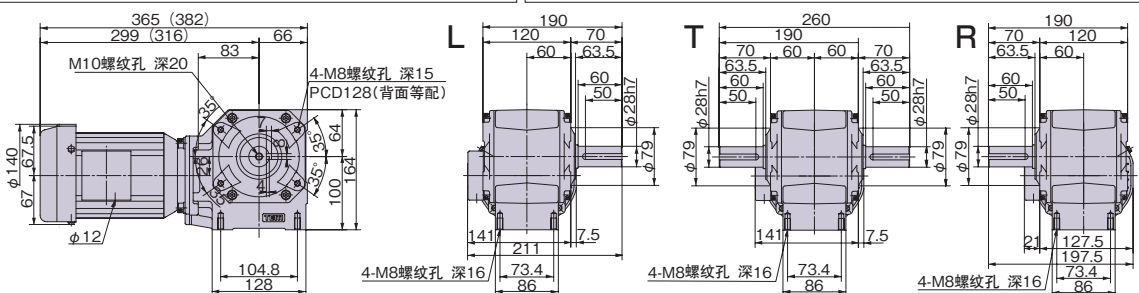


HCMA020-220U90~200 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比: 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量: 15.5(17.5)kg

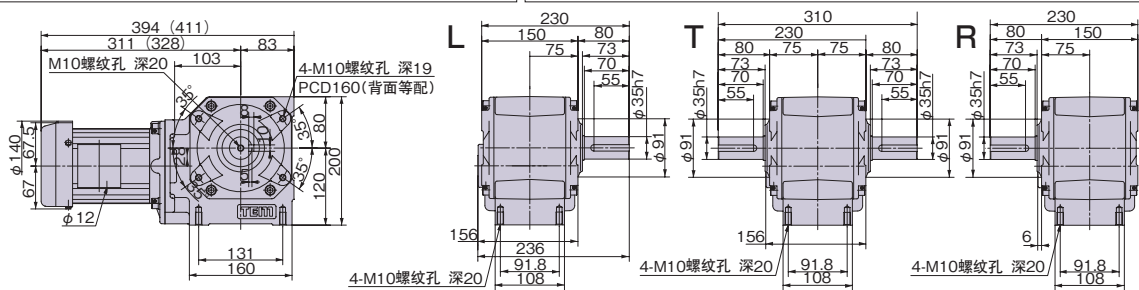


HCMA020-280U240~300 $\frac{1}{R}$ (B)

5

减速比: 240, 300

大约重量: 24.1(26.1)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置「T」中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	实际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA040	0.4	1/10	1	16	150	180	22.3	{ 2.3}	18.7	{ 1.9}	1400	{ 143}	1
		1/15			100	120	31.4	{ 3.2}	26.7	{ 2.7}	1400	{ 143}	
		1/20			75	90	40.5	{ 4.1}	34.3	{ 3.5}	1660	{ 169}	
		1/25			60	72	46.1	{ 4.7}	41.2	{ 4.2}	1660	{ 169}	
		1/30			50	60	54.3	{ 5.5}	46.4	{ 4.7}	1880	{ 192}	2
		1/40			37.5	45	72.1	{ 7.4}	61.5	{ 6.3}	3740	{ 381}	
		1/50			30	36	85.3	{ 8.7}	73.1	{ 7.5}	3740	{ 381}	
		1/60			25	30	97.5	{ 9.9}	83.7	{ 8.5}	3740	{ 381}	
HCMA040	0.4	1/40	2	22	37.5	45	82.0	{ 8.4}	69.0	{ 7.1}	3730	{ 381}	3
		1/50			30	36	102	{10.4}	86.0	{ 8.7}	3730	{ 381}	
		1/60			25	30	116	{11.8}	98.0	{10.0}	3730	{ 381}	
		1/75			20	24	138	{14.0}	121	{12.3}	3730	{ 381}	
		1/90			16.7	20	167	{17.0}	141	{14.4}	5150	{ 526}	
		1/100			15	18	184	{18.8}	155	{15.9}	5150	{ 526}	
		1/120		12.5	15	197	{20.1}	167	{17.1}	5150	{ 526}	4	
		1/150		10	12	240	{24.5}	204	{20.8}	5150	{ 526}		
		1/180		8.3	10	270	{27.5}	230	{23.4}	5150	{ 526}		
		1/200		7.5	9	280	{28.6}	252	{25.7}	5150	{ 526}		
		1/240		6.3	7.5	337	{34.4}	288	{29.4}	9760	{ 996}		
		1/300		5	6	362	{37.0}	349	{35.6}	9760	{ 996}		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

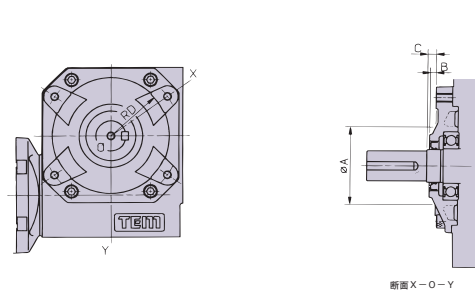
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

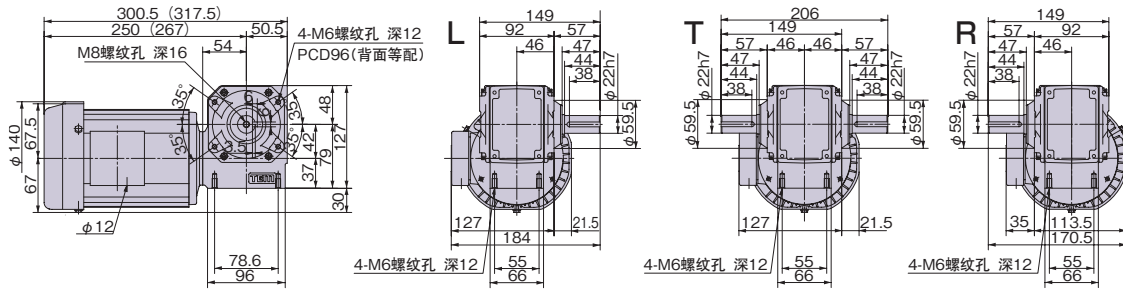
外形尺寸图

CSMA040-160U10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比: 10, 15, 20, 25, 30

大约重量: 10(12)kg

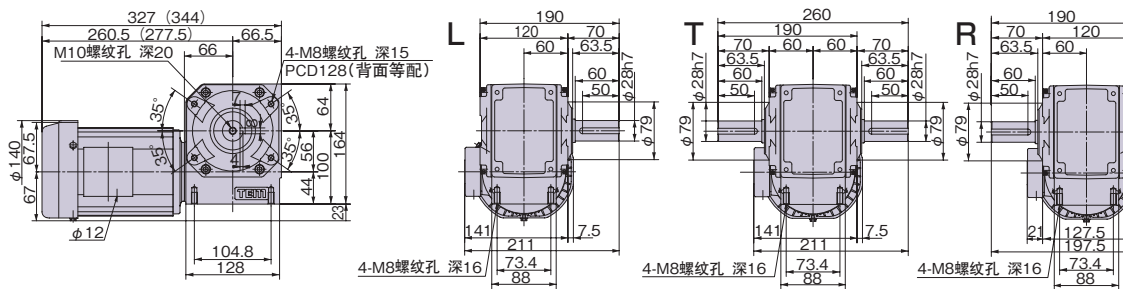


CSMA040-220U40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比: 40, 50, 60

大约重量: 13(16)kg

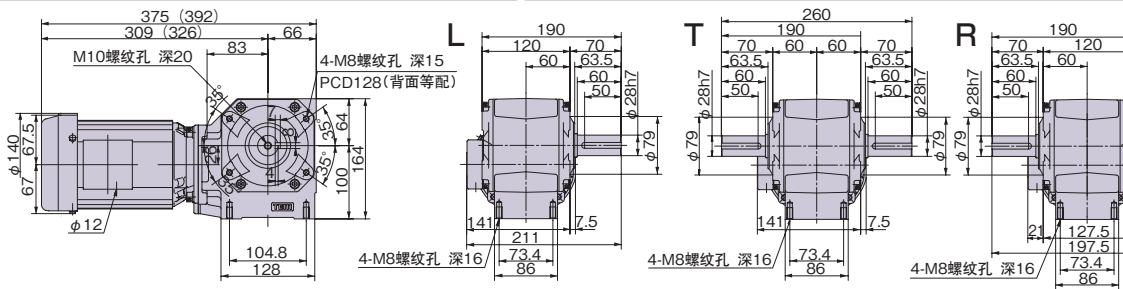


HCMA040-220U40~75 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比: 40, 50, 60, 75

大约重量: 16.5(18.5)kg

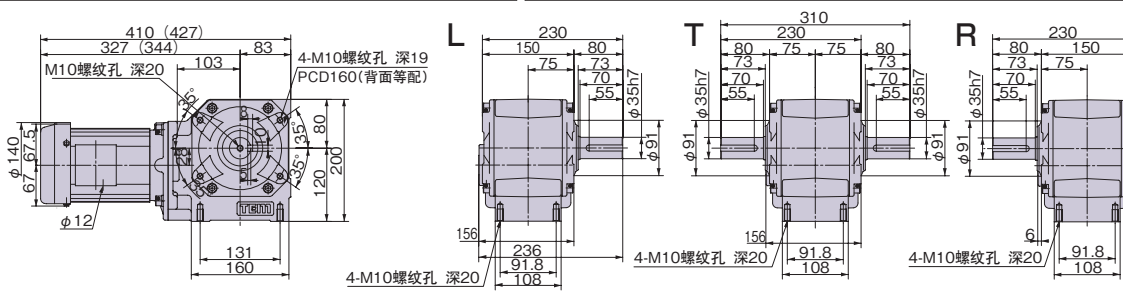


HCMA040-280U90~200 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比: 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量: 26.1(28.1)kg

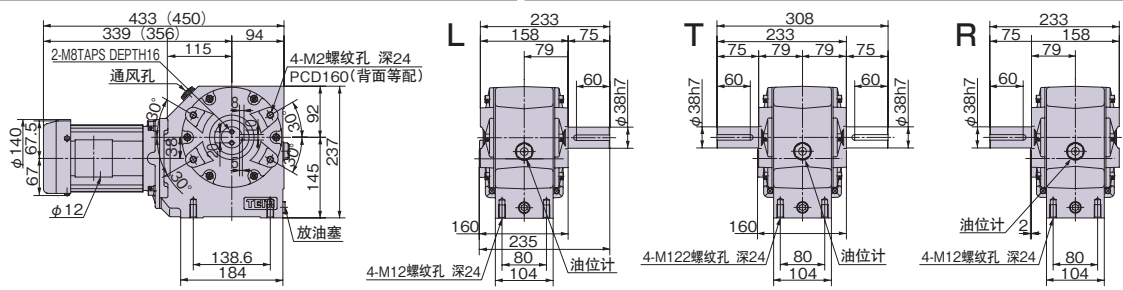


HCMA040-321U240~300 $\frac{1}{R}$ (B)

5

减速比: 240, 300

大约重量: 34.1(36.1)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

蜗轮蜗杆减速电机
特性表、尺寸图

端面安装型 三相0.55kW 无制动器、附带制动器

特性表

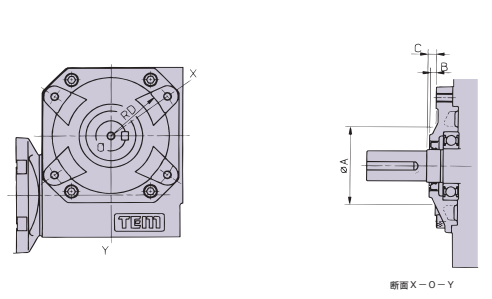
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.55kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.9/2.6/2.5 (1.45)	1380/1650/1690 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	100%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}		
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
CSMA055	0.55	1/10	1	16	150	180	30.6	{ 3.1}	25.8	{ 2.6}	1400	{ 143}	1	
					100	120	43.6	{ 4.4}	36.7	{ 3.7}	1400	{ 143}		
					75	90	55.7	{ 5.7}	47.2	{ 4.8}	1660	{ 169}		
					60	72	60.6	{ 6.2}	55.9	{ 5.7}	1660	{ 169}		
					30	60	60.5	{ 6.2}	56.2	{ 5.7}	1880	{ 192}	2	
					40	45	99.0	{10.1}	84.5	{ 8.6}	3740	{ 381}		
					50	36	117	{11.9}	100	{10.2}	3740	{ 381}		
					60	30	117	{11.9}	108	{11.1}	3740	{ 381}		
HCMA055	0.55	1/40	2	22	37.5	45	113	{11.6}	95.0	{ 9.7}	3730	{ 381}	3	
					30	36	130	{13.3}	118	{12.0}	3730	{ 381}		
					60	30	161	{16.5}	136	{13.9}	5150	{ 526}	4	
					75	24	199	{20.3}	168	{17.1}	5150	{ 526}		
					90	20	229	{23.4}	194	{19.8}	5150	{ 526}		
					100	18	253	{25.8}	214	{21.8}	5150	{ 526}		
				120	15	270	{27.6}	230	{23.5}	5150	{ 526}			
				150	12	292	{29.8}	280	{28.6}	5150	{ 526}			
				32	8.3	10	383	{39.1}	327	{33.3}	9760	{ 996}	5	
					7.5	9	419	{42.8}	358	{36.6}	9760	{ 996}		
					40	6.3	7.5	484	{49.4}	414	{42.2}	12210	{ 1246}	6
						5	6	587	{59.9}	501	{51.1}	12210	{ 1246}	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

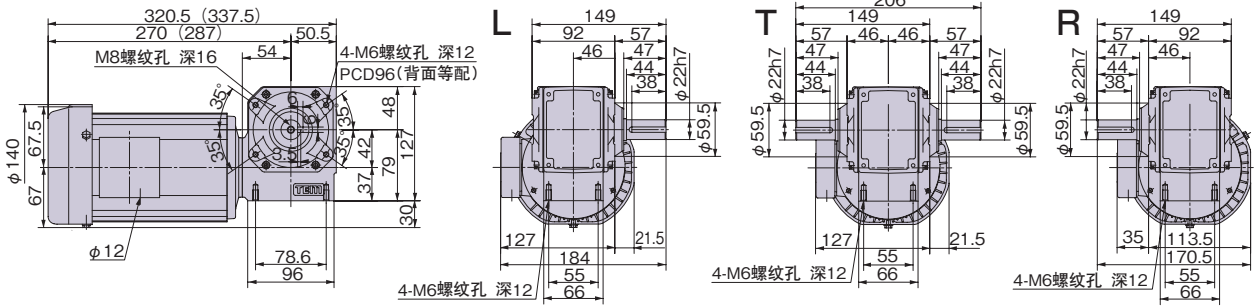
外形尺寸图

CSMA055-160U10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 11(13)kg

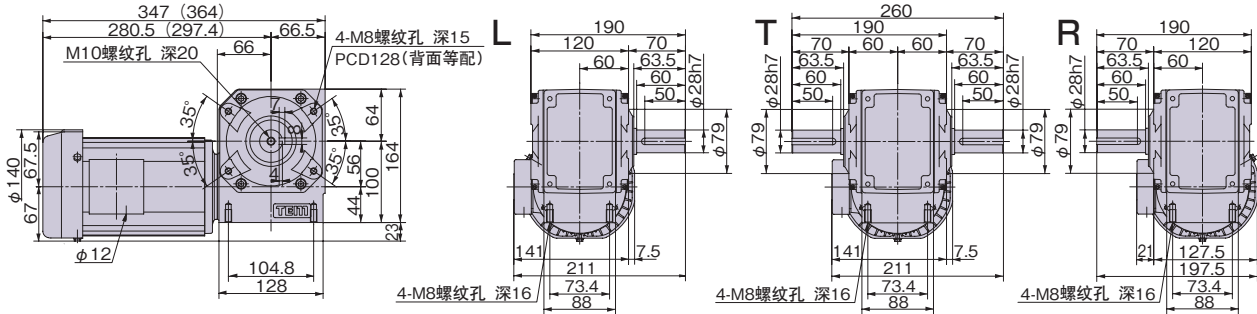


CSMA055-220U40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 14(16)kg

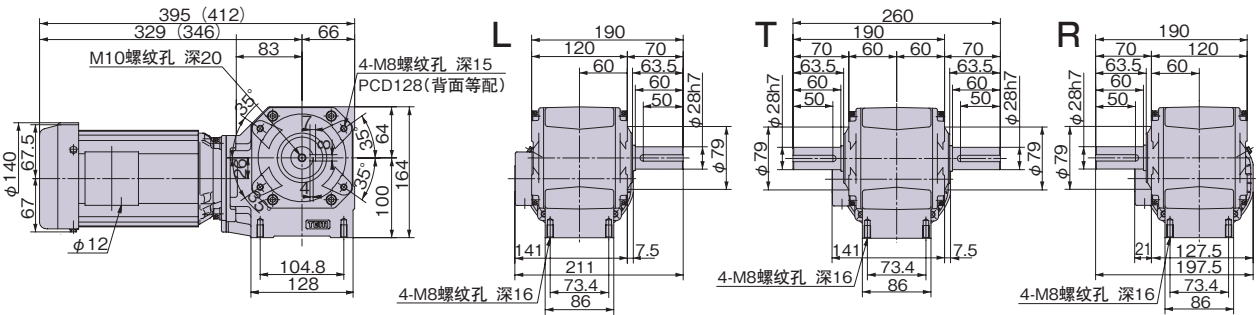


HCMA055-220U40~50 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50

大约重量 : 18.5(20.5)kg

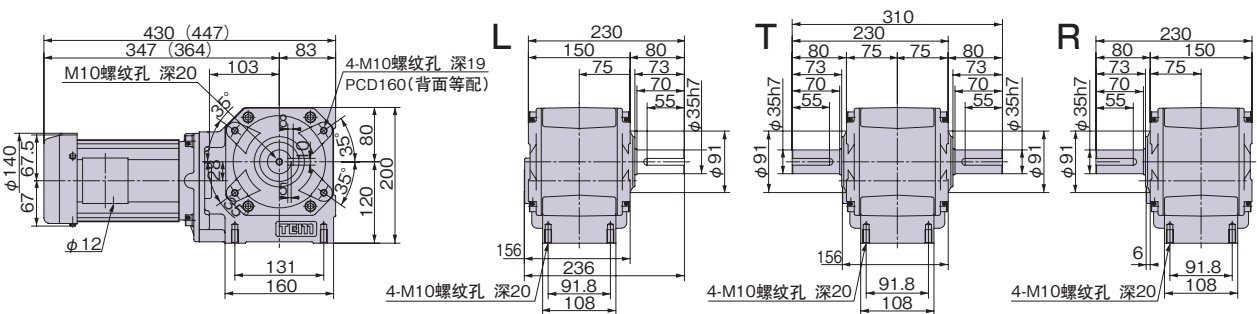


HCMA055-280U60~150 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比 : 60, 75, 90, 100, 120, 150

大约重量 : 27.1(29.1)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

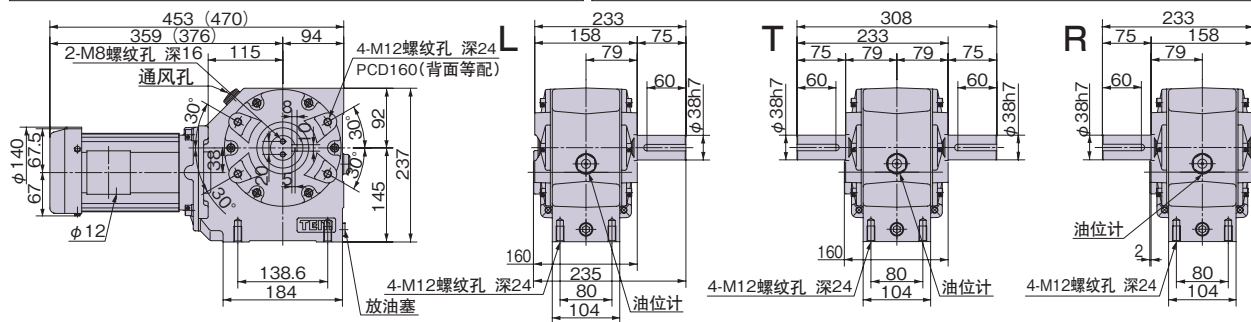
外形尺寸图

HCMA055-321U180~200 $\frac{1}{R}$ (B)

5

减速比 : 180, 200

大约重量 : 35.1(37.1)kg

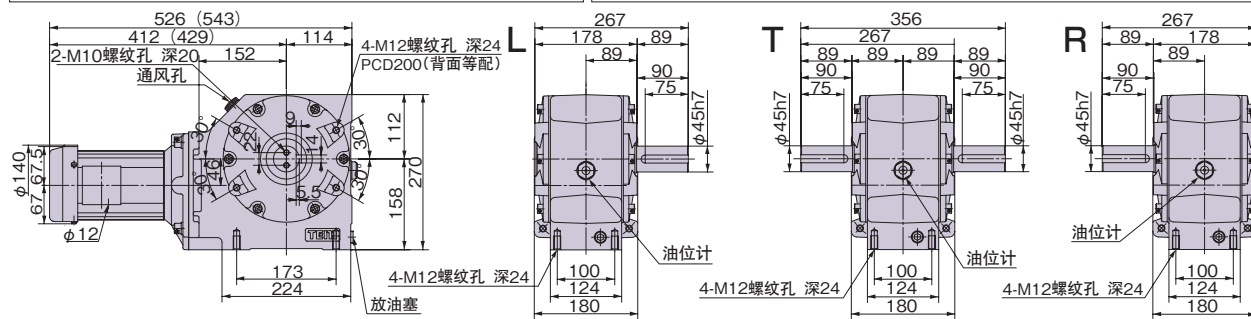


HCMA055-401U240~300 $\frac{1}{R}$ (B)

6

减速比 : 240, 300

大约重量 : 53.5(55.5)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相0.75kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA075	0.75	1/10	1	22	150	180	42.8	{ 4.4}	35.9	{ 3.7}	3660	{ 373}	1
		1/15			100	120	60.8	{ 6.2}	51.5	{ 5.3}	3660	{ 373}	
		1/20			75	90	78.8	{ 8.0}	66.7	{ 6.8}	3740	{ 381}	
		1/25			60	72	94.1	{ 9.6}	79.4	{ 8.1}	3740	{ 381}	
		1/30			50	60	108	{ 11.0}	91.5	{ 9.3}	3740	{ 381}	2
		1/40			37.5	45	141	{ 14.3}	120	{ 12.2}	5160	{ 526}	
		1/50			30	36	168	{ 17.1}	143	{ 14.6}	5160	{ 526}	
		1/60			25	30	192	{ 19.6}	165	{ 16.8}	5160	{ 526}	
HCMA075	0.75	1/40	2	28	37.5	45	156	{ 16.0}	132	{ 13.4}	5150	{ 526}	3
		1/50			30	36	193	{ 19.7}	163	{ 16.6}	5150	{ 526}	
		1/60			25	30	220	{ 22.5}	186	{ 19.0}	5150	{ 526}	
		1/75			20	24	271	{ 27.7}	229	{ 23.3}	5150	{ 526}	4
		1/90			16.7	20	319	{ 32.6}	270	{ 27.5}	9630	{ 983}	
		1/100			15	18	352	{ 35.9}	298	{ 30.4}	9760	{ 996}	
		1/120		12.5	15	382	{ 39.0}	324	{ 33.1}	9760	{ 996}	5	
		1/150		10	12	435	{ 44.4}	396	{ 40.4}	9760	{ 996}		
		1/180		8.3	10	540	{ 55.2}	460	{ 47.0}	12210	{ 1246}		
		1/200		7.5	9	593	{ 60.5}	505	{ 51.5}	12210	{ 1246}	6	
		1/240		6.3	7.5	673	{ 68.7}	576	{ 58.8}	16980	{ 1733}		
		1/300		5	6	815	{ 83.2}	697	{ 71.1}	16980	{ 1733}		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

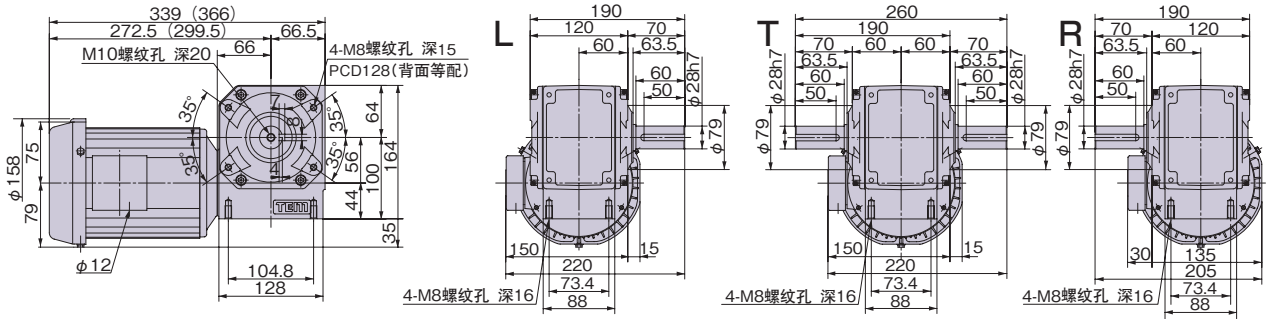
外形尺寸图

CSMA075-220U10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 14(17)kg

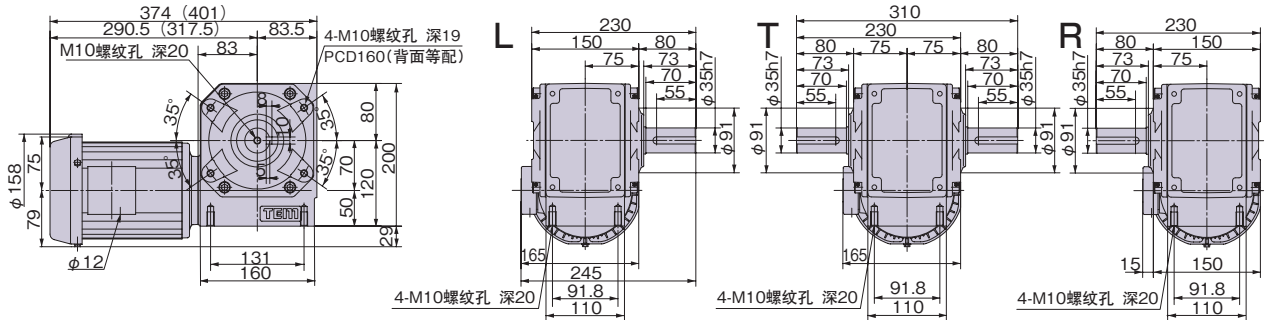


CSMA075-280U40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 19(21)kg

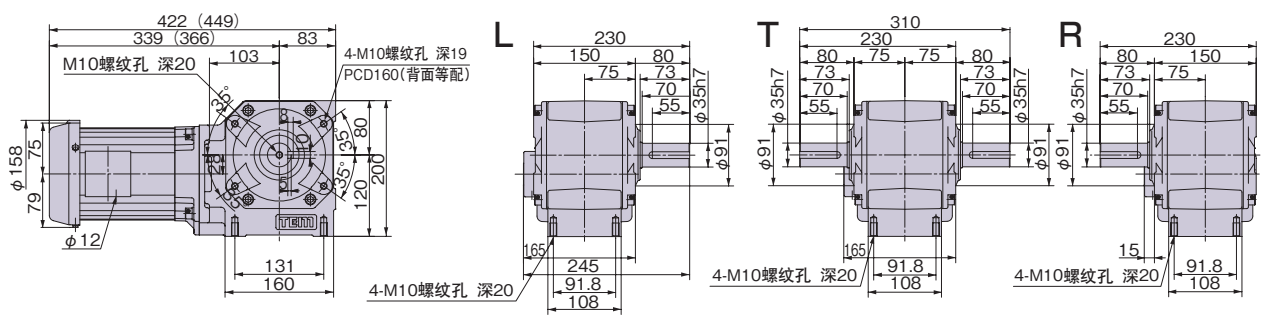


HCMA075-280U40~75 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 28.1(38.1)kg

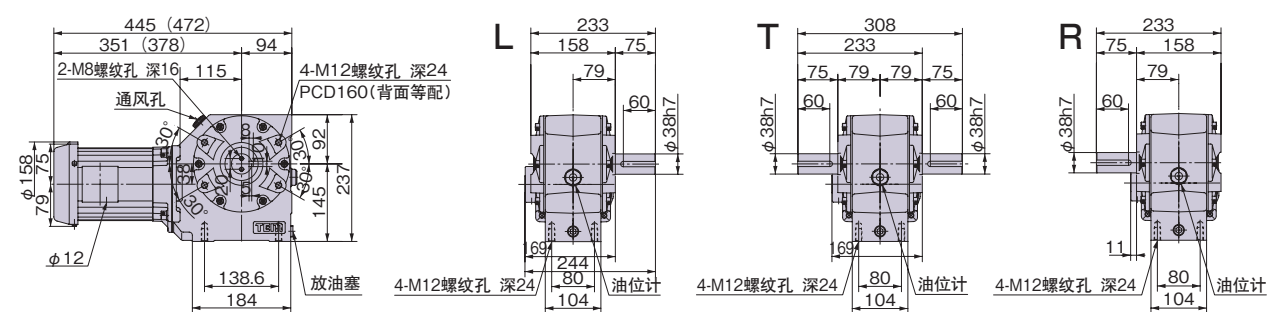


HCMA075-321U90~150 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150

大约重量 : 36.1(39.1)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

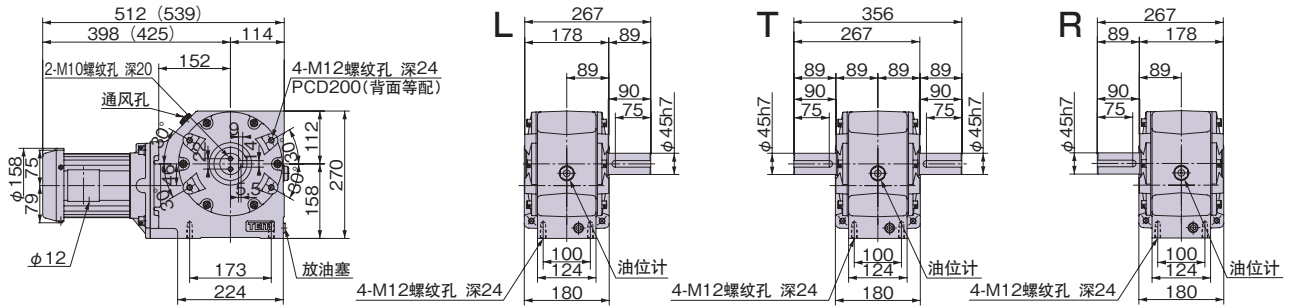
外形尺寸图

HCMA075-401U180~200 $\frac{L}{T}$ (B)

5

减速比 : 180, 200

大约重量 : 56.5(59.5)kg

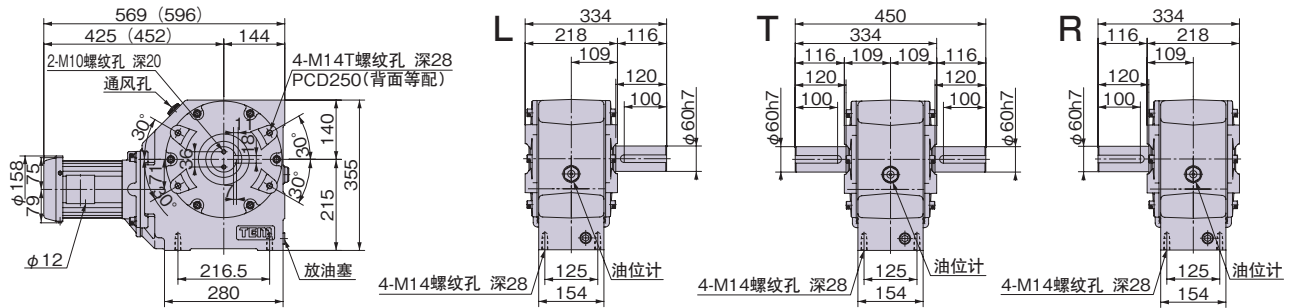


HCMA075-501U240~300 $\frac{L}{T}$ (B)

6

减速比 : 240, 300

大约重量 : 95(98)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相1.5kW 无制动器、附带制动器

特性表

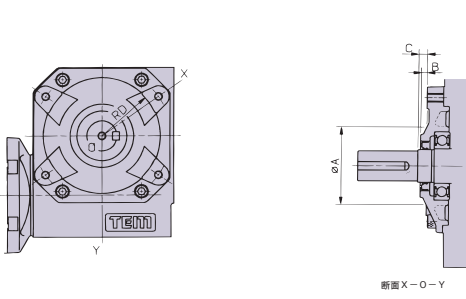
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA150	1.5	1/10	1	28	150	180	86.8	{ 8.8 }	72.4	{ 7.4 }	4290	{ 437 }	1
					100	120	125	{ 12.7 }	105	{ 10.7 }	4290	{ 437 }	
					75	90	162	{ 16.5 }	136	{ 13.9 }	5160	{ 526 }	
					60	72	196	{ 20.0 }	165	{ 16.8 }	5160	{ 526 }	
					30	60	223	{ 22.7 }	189	{ 19.3 }	5160	{ 526 }	2
					40	45	289	{ 29.4 }	246	{ 25.0 }	9770	{ 996 }	
					50	36	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	9770	{ 996 }	
					60	30	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	9770	{ 996 }	
HCMA150	1.5	1/40	2	32	37.5	45	317	{ 32.4 }	267	{ 27.2 }	9760	{ 996 }	3
					30	36	392	{ 40.0 }	330	{ 33.7 }	9760	{ 996 }	
					25	30	460	{ 46.9 }	388	{ 39.5 }	12210	{ 1246 }	4
					20	24	567	{ 57.8 }	478	{ 48.7 }	12210	{ 1246 }	
					16.7	20	652	{ 66.5 }	551	{ 56.2 }	12210	{ 1246 }	
					15	18	719	{ 73.3 }	607	{ 62.0 }	12210	{ 1246 }	
				120	15	744	{ 75.9 }	674	{ 68.8 }	12210	{ 1246 }	5	
				150	12	988	{ 101 }	840	{ 85.7 }	16980	{ 1733 }		
				180	10	1126	{ 115 }	959	{ 97.8 }	16980	{ 1733 }		
				200	9	1236	{ 126 }	1052	{ 107 }	16980	{ 1733 }		
				240	7.14	1607	{ 164 }	1362	{ 139 }	16983	{ 1733 }		
				300	5.71	1980	{ 202 }	1676	{ 171 }	16983	{ 1733 }		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

输出端详细尺寸



减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

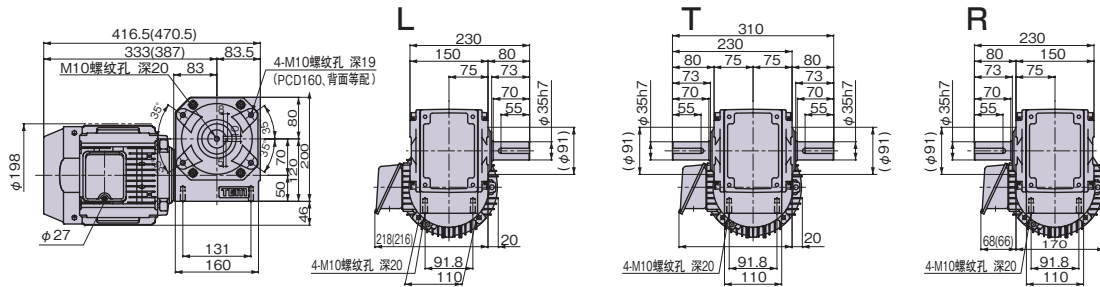
外形尺寸图

CSMA150-280U10~30 $\frac{L}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 25(30)kg

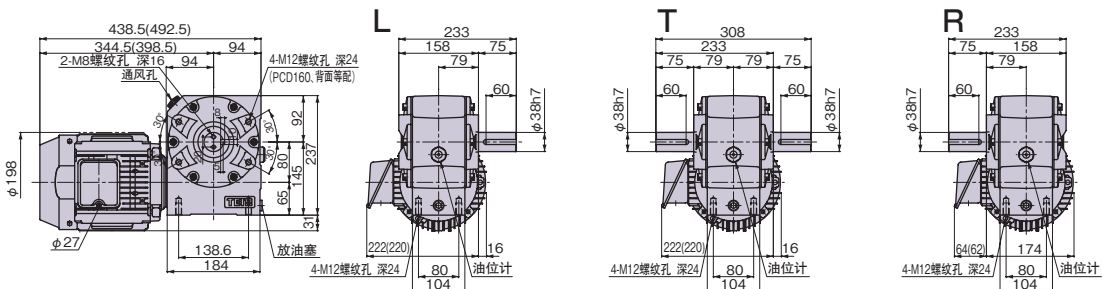


CSMA150-321U40~60 $\frac{L}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 35(40)kg

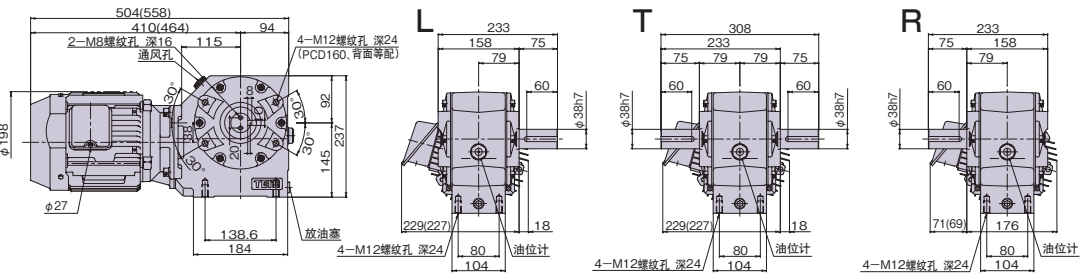


HCMA150-321U40~50 $\frac{L}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50

大约重量 : 43.1(48.1)kg

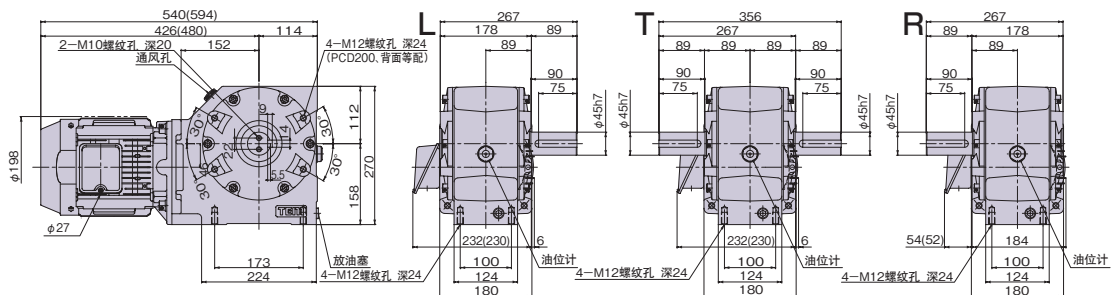


HCMA150-401U60~120 $\frac{L}{R}$ (B)

4

减速比 : 60, 75, 90, 100, 120

大约重量 : 63.5(68.5)kg

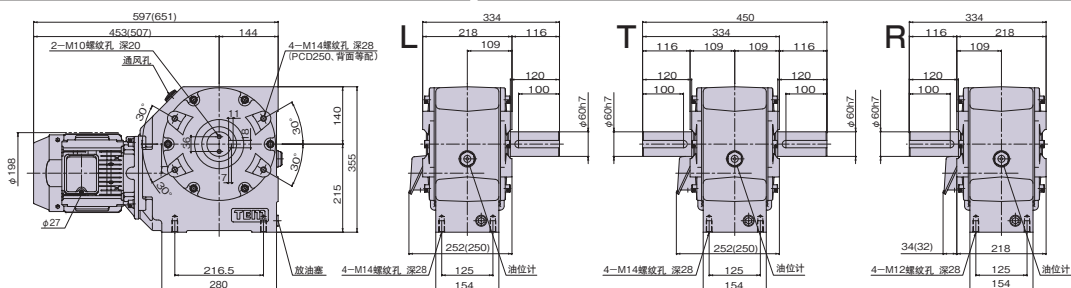


HCMA150-501U150~300 $\frac{L}{R}$ (B)

5

减速比 : 150, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 103(108)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相2.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA220	2.2	1/10	1	32	150	180	128	{ 13.1 }	108	{ 11.0 }	9770	{ 996 }	1
		1/15			100	120	185	{ 18.9 }	160	{ 16.3 }	9770	{ 996 }	
		1/20			75	90	240	{ 24.5 }	203	{ 20.7 }	9770	{ 996 }	
		1/25			60	72	301	{ 30.7 }	253	{ 25.8 }	9770	{ 996 }	
		1/30			50	60	335	{ 34.1 }	284	{ 28.9 }	9770	{ 996 }	2
		1/40			37.5	45	436	{ 44.4 }	370	{ 37.7 }	12200	{ 1240 }	
		1/50			30	36	524	{ 53.5 }	446	{ 45.5 }	12200	{ 1240 }	
		1/60			25	30	532	{ 54.3 }	474	{ 48.3 }	12200	{ 1240 }	
HCMA220	2.2	1/40	2	40	37.5	45	473	{ 48.3 }	398	{ 40.6 }	12210	{ 1246 }	3
		1/50			30	36	585	{ 59.7 }	492	{ 50.2 }	12210	{ 1246 }	
		1/60			25	30	674	{ 68.8 }	568	{ 58.0 }	12210	{ 1246 }	
		1/75			20	24	751	{ 76.6 }	701	{ 71.5 }	12210	{ 1246 }	
		1/90			16.7	20	980	{ 100 }	827	{ 84.4 }	16980	{ 1733 }	
		1/100			15	18	1081	{ 110 }	912	{ 93.1 }	16980	{ 1733 }	
		1/120		12.5	15	1187	{ 121 }	1008	{ 103 }	16980	{ 1733 }	4	
		1/150		10	12	1400	{ 143 }	1231	{ 126 }	16980	{ 1733 }		
		1/180		8.3	10	1980	{ 202 }	1666	{ 170 }	16983	{ 1733 }		
		1/200		7.5	9	2195	{ 224 }	1842	{ 188 }	16983	{ 1733 }		
		1/252		5.95	7.14	2489	{ 254 }	2097	{ 214 }	16983	{ 1733 }		
		1/315		4.76	5.71	*2607	{ *266 }	2587	{ 264 }	16983	{ 1733 }		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置(T)中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应应在上表的 1/2 以下。
注4) *标记的机型为扭矩受限机型。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

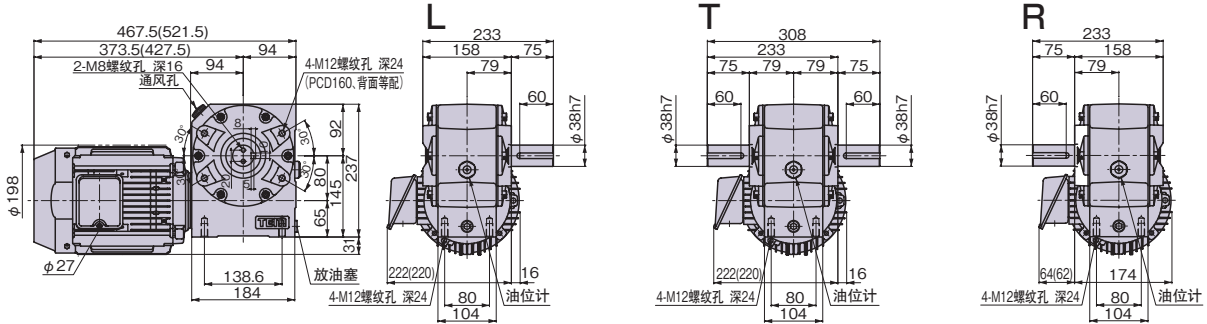
外形尺寸图

CSMA220-321U10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 39(44)kg

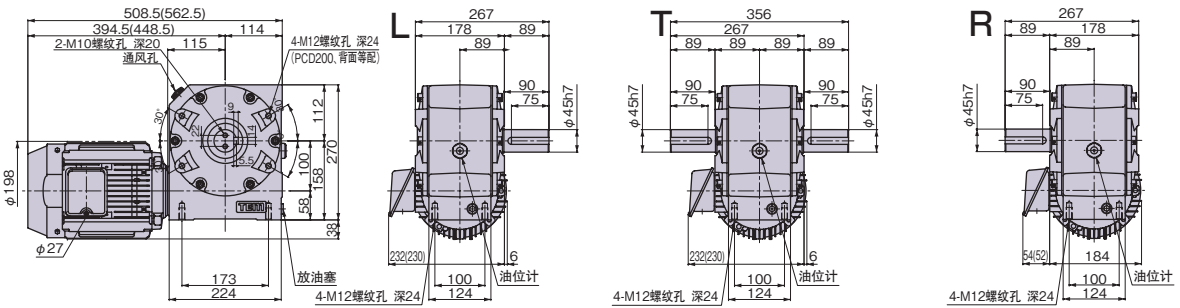


CSMA220-401U40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 49(54)kg

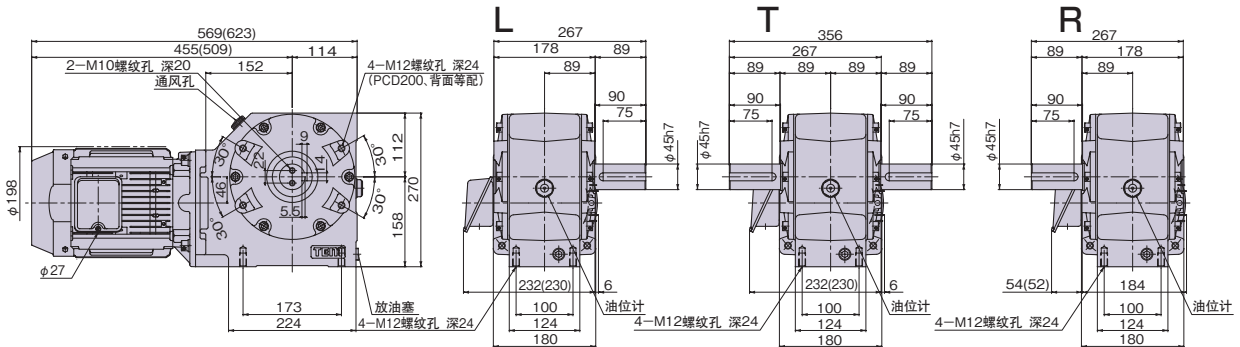


HCMA220-401U40~75 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 66.5(71.5)kg

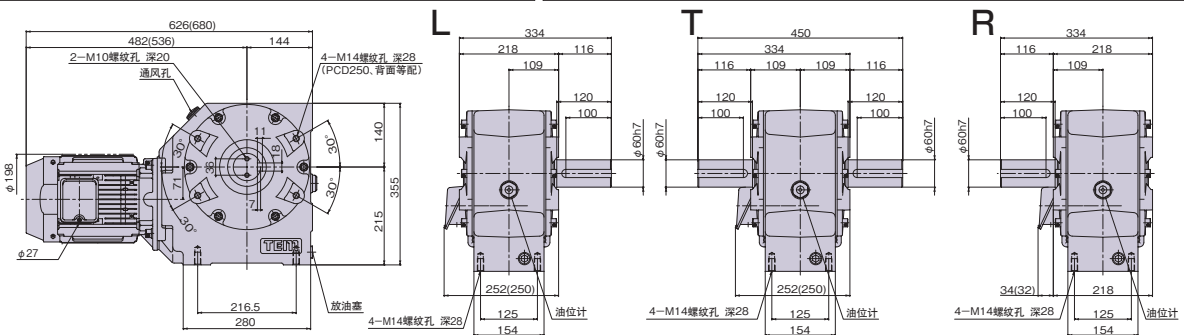


HCMA220-501U90~300 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 106(111)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相3.7kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA370	3.7	1/10	1	40	150	180	218	{ 22.3 }	183	{ 18.6 }	12200	{ 1240 }	1
		1/15			100	120	317	{ 32.3 }	266	{ 27.1 }	12200	{ 1240 }	
		1/20			75	90	411	{ 41.9 }	346	{ 35.3 }	12200	{ 1240 }	
		1/25			60	72	503	{ 51.3 }	424	{ 43.2 }	12200	{ 1240 }	
		1/30			50	60	579	{ 59.1 }	491	{ 50.0 }	12200	{ 1240 }	2
		1/40			37.5	45	755	{ 77.0 }	640	{ 65.3 }	16600	{ 1690 }	
		1/50			30	36	857	{ 87.4 }	767	{ 78.3 }	16600	{ 1690 }	
		1/60			25	30	857	{ 87.4 }	795	{ 81.1 }	16600	{ 1690 }	
HCMA370	3.7	1/40	2	50	37.5	45	803	{ 81.9 }	675	{ 68.9 }	16980	{ 1733 }	3
		1/50			30	36	993	{ 101 }	835	{ 85.2 }	16980	{ 1733 }	
		1/60			25	30	1148	{ 117 }	967	{ 98.7 }	16980	{ 1733 }	
		1/75			20	24	1363	{ 139 }	1192	{ 122 }	16980	{ 1733 }	
		1/90			16.7	20	1833	{ 187 }	1539	{ 157 }	16983	{ 1733 }	
		1/100			15	18	2029	{ 207 }	1705	{ 174 }	16983	{ 1733 }	
		1/126			11.9	14.3	2421	{ 247 }	2029	{ 207 }	16983	{ 1733 }	
		1/157.5			9.5	11.4	*2607	{ *266 }	2519	{ 257 }	16983	{ 1733 }	
		1/180			8.3	10	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	
		1/200			7.5	9	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	
		1/252			5.95	7.14	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	
		1/315			4.76	5.71	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置(T)中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

同样, O.H.L值在单轴时应在上表的 1/2 以下。

注4) *标记的机型为扭矩受限机型。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

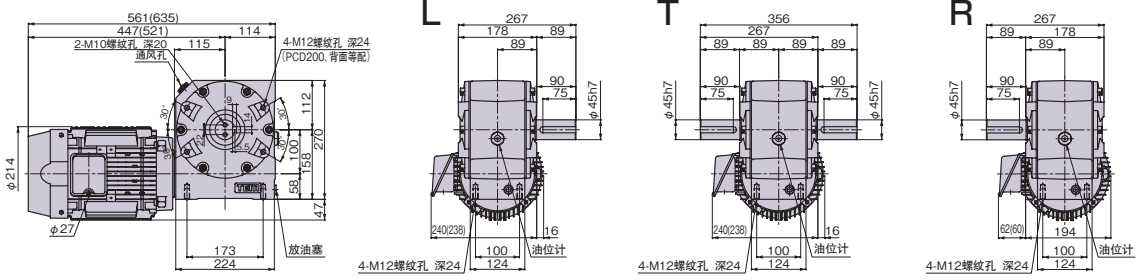
外形尺寸图

CSMA370-401U10~30 $\frac{L}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 63(71)kg

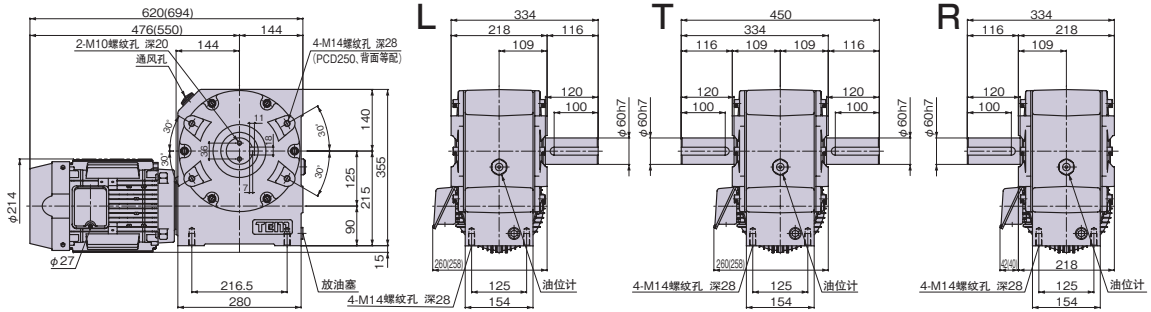


CSMA370-501U40~60 $\frac{L}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 99(107)kg

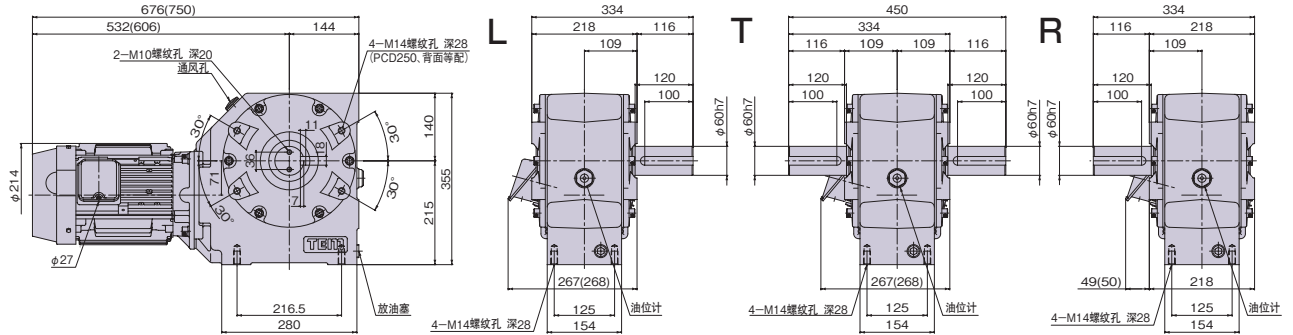


HCMA370-501U40~300 $\frac{L}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75, 90, 100, 126, 157.5, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 112(119)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。

注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

端面安装型 三相5.5kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	{kgf·m}	{kgf·m}			
CSMA550	5.5	1/10	1	50	150	180	326	{ 33.3 }	273	{ 27.9 }	16980	{ 1733 }	1
					100	120	476	{ 48.5 }	399	{ 40.8 }	16980	{ 1733 }	
					75	90	621	{ 63.4 }	522	{ 53.3 }	16980	{ 1733 }	
					60	72	758	{ 77.3 }	638	{ 65.1 }	16980	{ 1733 }	
					50	60	876	{ 89.4 }	740	{ 75.5 }	16980	{ 1733 }	
HCM550	5.5	1/41	2	50	36.59	43.9	1009	{ 103 }	941	{ 96 }	16980	{ 1733 }	2
					29.27	35.12	1068	{ 109 }	1000	{ 102 }	16980	{ 1733 }	
					18.75	22.5	1891	{ 193 }	1764	{ 180 }	16980	{ 1733 }	
					16.67	20	1960	{ 200 }	1833	{ 187 }	16980	{ 1733 }	
					15	18	1999	{ 204 }	1862	{ 190 }	16980	{ 1733 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L 值在单轴时应应在上表的 1/2 以下。

输出端详细尺寸

减速机 机座号	嵌合部 φA (H8)	B	C	RD
13	49	7.5	10	34
16	59.5	10	13	40.5
22	79	6.5	10	54
28	91	7	10	67
32	—	- 5	0	66
40	—	- 2	- 1	86
50	—	- 9	- 4	107

注) φA 的尺寸比框架安装面突出C尺寸, 因此, 请在安装面和放置面间设置大于C尺寸1mm以上的间距。

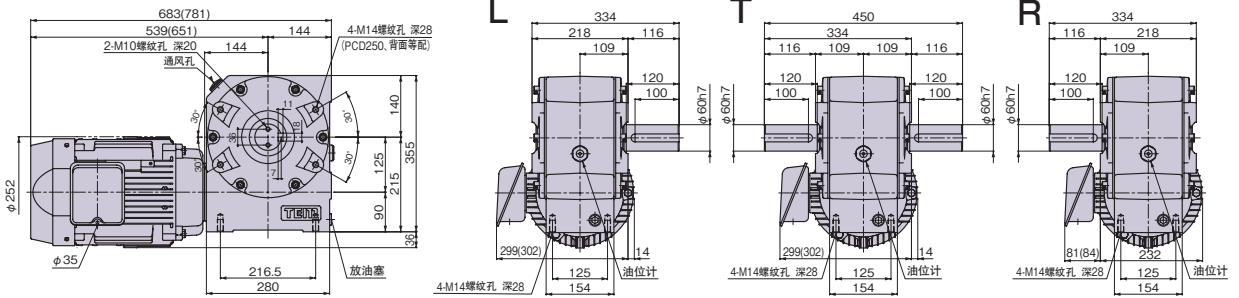
外形尺寸图

CSMA550-501U10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

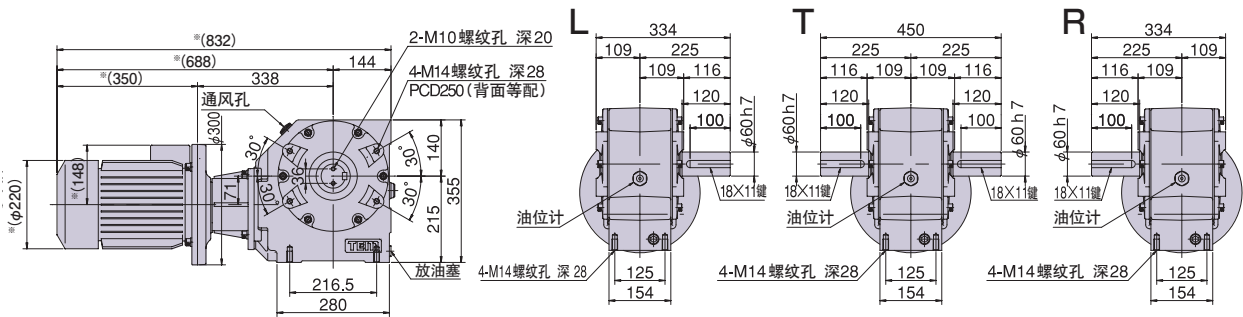
大约重量 : 115(127)kg



HCM550-50U40~100 $\frac{1}{R}$ -1

2

减速比 : 41, 51.25, 80, 90, 100



- 注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
- 注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
- 注3) HCM550的电机尺寸为参考值。

底脚安装型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自控型 (IC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA010	0.1	1/10	1	13	150	180	5.5	{ 0.56 }	4.6	{ 0.47 }	1350	{ 138 }	1
					100	120	7.8	{ 0.78 }	6.6	{ 0.67 }	1350	{ 138 }	
					75	90	10.0	{ 1.0 }	8.4	{ 0.86 }	1550	{ 158 }	
					60	72	11.8	{ 1.2 }	10.0	{ 1.0 }	1550	{ 158 }	
					50	60	13.3	{ 1.4 }	11.4	{ 1.2 }	1550	{ 158 }	
					37.5	45	16.5	{ 1.7 }	14.1	{ 1.4 }	1550	{ 158 }	
					30	36	19.3	{ 2.0 }	16.6	{ 1.7 }	1550	{ 158 }	
					25	30	21.3	{ 2.2 }	18.3	{ 1.9 }	1550	{ 158 }	
HCMA010	0.1	1/40	2	16	37.5	45	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	2470	{ 252 }	2
					30	36	25.0	{ 2.5 }	21.0	{ 2.1 }	2470	{ 252 }	
					25	30	28.0	{ 2.9 }	24.0	{ 2.4 }	2470	{ 252 }	
					20	24	35.0	{ 3.5 }	29.0	{ 3.0 }	2470	{ 252 }	
					16.7	20	39.0	{ 3.9 }	33.0	{ 3.3 }	2470	{ 252 }	
					15	18	43.0	{ 4.3 }	36.0	{ 3.7 }	2470	{ 252 }	
					12.5	15	46.0	{ 4.7 }	39.0	{ 4.0 }	2470	{ 252 }	
					10	12	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2470	{ 252 }	
					8.3	10	59.8	{ 6.1 }	51.0	{ 5.2 }	2470	{ 252 }	
					7.5	9	60.3	{ 6.2 }	56.0	{ 5.7 }	2470	{ 252 }	
					6.3	7.5	76.0	{ 7.8 }	65.0	{ 6.6 }	3730	{ 381 }	
					5	6	92.0	{ 9.4 }	79.0	{ 8.0 }	3730	{ 381 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中，两轴上有扭矩作用时，扭矩的和应在上表的值以内。

同样，O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

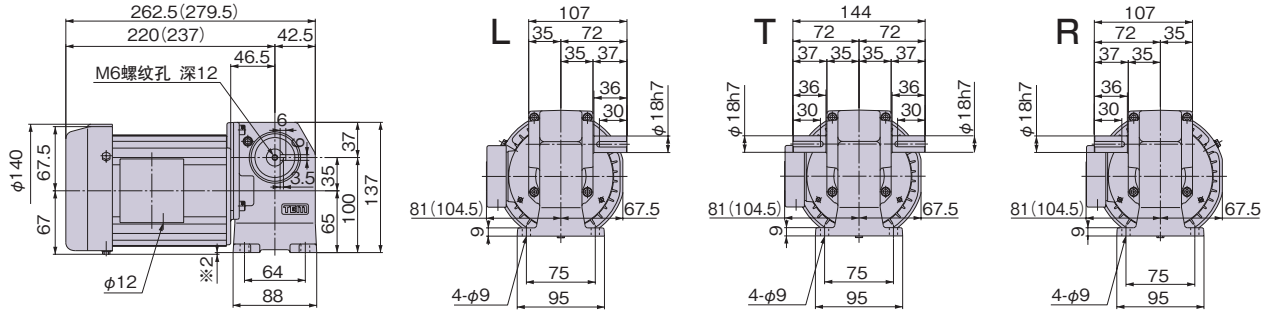
外形尺寸图

CSMA010-130L10~60 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60

大约重量 : 5.2(6.7)kg

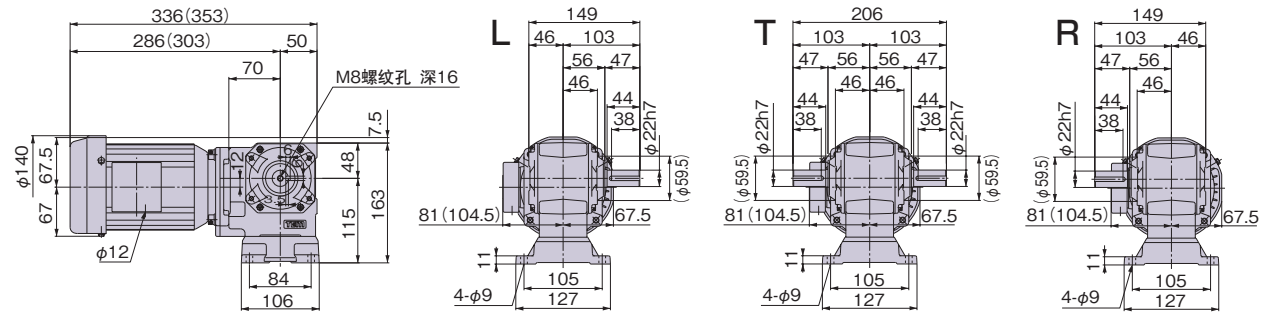


HCMA010-160L40~200 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量 : 10.7(12.7)kg

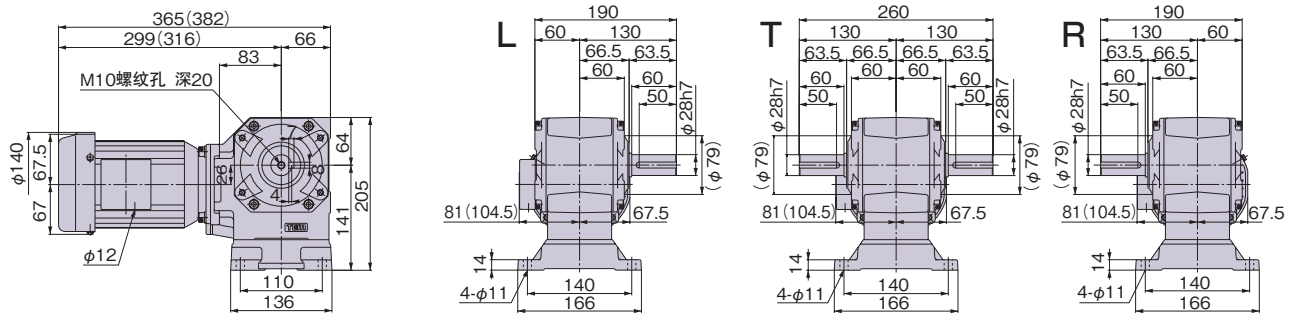


HCMA010-220L240~300 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 240, 300

大约重量 : 15.7(17.7)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}		
														50Hz
CSMA020	10	1/10	1	13	150	180	11.1	{ 1.1 }	9.3	{ 1.0 }	1350	{ 138 }	1	
	15	1/15			100	120	15.7	{ 1.6 }	13.2	{ 1.3 }	1350	{ 138 }		
	20	1/20			75	90	20.0	{ 2.0 }	17.0	{ 1.7 }	1550	{ 158 }		
	25	1/25			60	72	23.5	{ 2.4 }	20.1	{ 2.0 }	1550	{ 158 }		
	30	1/30			16	50	60	26.6	{ 2.7 }	22.7	{ 2.3 }	1550	{ 158 }	2
	40	1/40				37.5	45	33.8	{ 3.5 }	28.9	{ 3.0 }	2130	{ 217 }	
	50	1/50				30	36	39.7	{ 4.1 }	34.1	{ 3.5 }	2250	{ 229 }	
	60	1/60				25	30	45.0	{ 4.6 }	38.7	{ 4.0 }	2350	{ 240 }	
HCMA020	40	1/40	2	16	37.5	45	40.0	{ 4.1 }	34.0	{ 3.4 }	2470	{ 252 }	3	
	50	1/50			30	36	50.0	{ 5.1 }	42.0	{ 4.3 }	2470	{ 252 }		
	60	1/60			25	30	56.0	{ 5.7 }	47.0	{ 4.8 }	2470	{ 252 }		
	75	1/75			20	24	59.0	{ 6.1 }	58.0	{ 6.0 }	2470	{ 252 }		
	90	1/90			22	16.7	20	81.0	{ 8.3 }	68.0	{ 7.0 }	3730		{ 381 }
	100	1/100				15	18	89.0	{ 9.1 }	75.0	{ 7.7 }	3730		{ 381 }
	120	1/120		12.5		15	97.0	{ 9.9 }	82.0	{ 8.4 }	3730	{ 381 }		
	150	1/150		10		12	118.0	{ 12.0 }	100.0	{ 10.2 }	3730	{ 381 }		
	180	1/180		8.3		10	129.0	{ 13.1 }	110.0	{ 11.2 }	3730	{ 381 }		
	200	1/200		7.5		9	139.0	{ 14.2 }	120.0	{ 12.3 }	3730	{ 381 }		
	240	1/240		28	6.3	7.5	161.0	{ 16.4 }	138.0	{ 14.1 }	5150	{ 526 }	5	
	300	1/300			5	6	195.0	{ 19.9 }	167.0	{ 17.0 }	5150	{ 526 }		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L 值在单轴时应在上表的 1/2 以下。

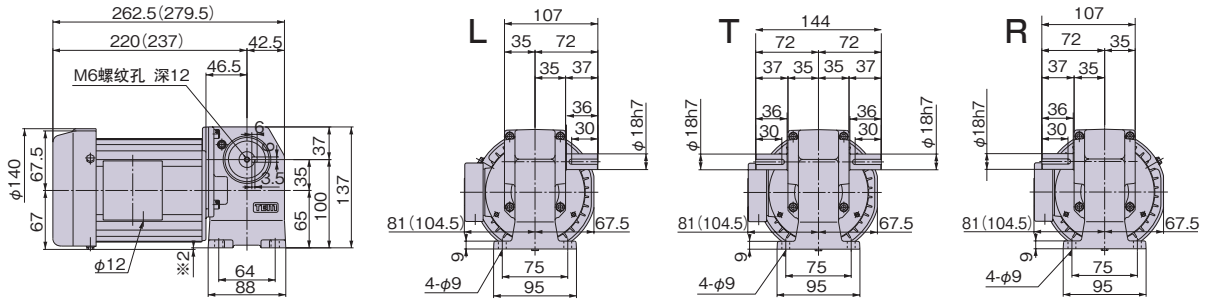
外形尺寸图

CSMA020-130L10~30 $\frac{L}{R}$ (B)

1

减速比：10, 15, 20, 25, 30

大约重量：5.5(7)kg

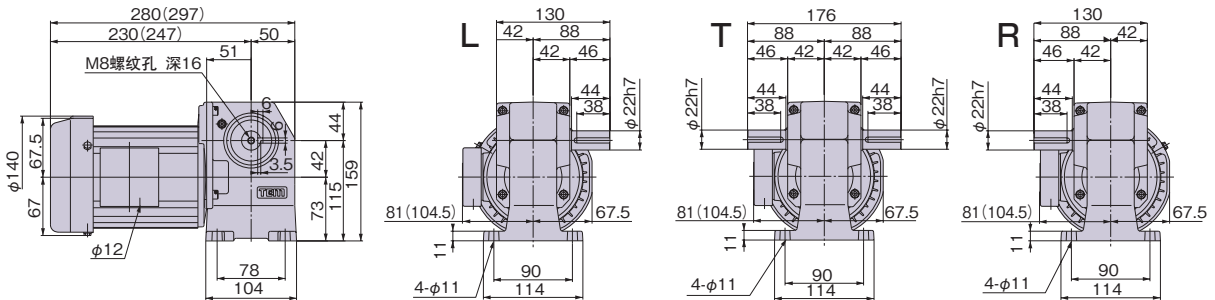


CSMA020-160L40~60 $\frac{L}{R}$ (B)

2

减速比：40, 50, 60

大约重量：6.5(8)kg

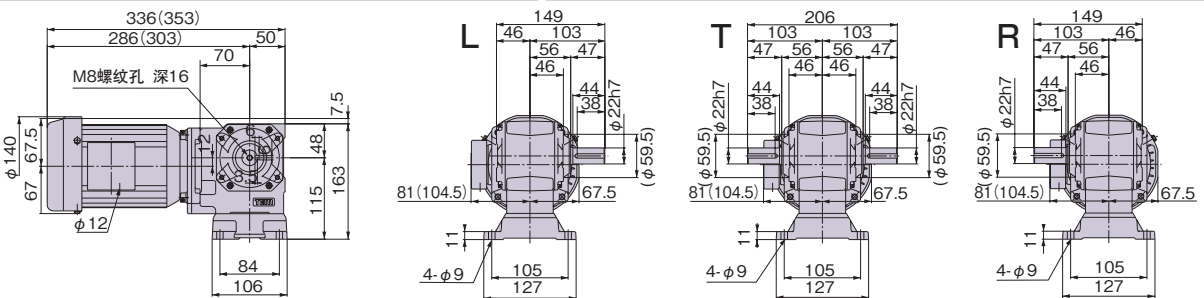


HCMA020-160L40~75 $\frac{L}{R}$ (B)

3

减速比：40, 50, 60, 75

大约重量：12(14)kg

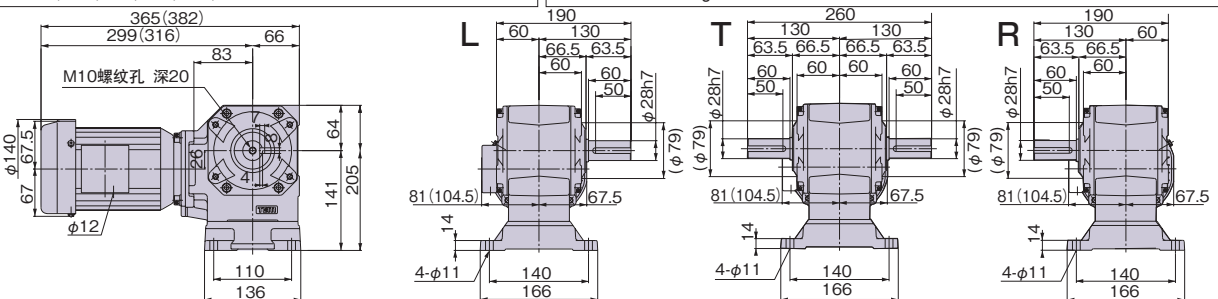


HCMA020-220L90~200 $\frac{L}{R}$ (B)

4

减速比：90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量：16(18)kg

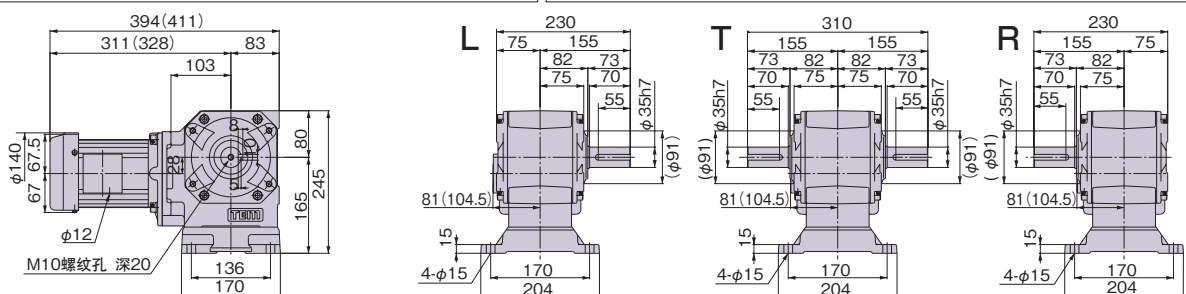


HCMA020-280L240~300 $\frac{L}{R}$ (B)

5

减速比：240, 300

大约重量：25(27)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) ※标记的情况是电机部从安装面突出的情况。
 注3) 输出轴配置「T」中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图		
							N·m		{kgf·m}						
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}			
CSMA040	0.4	1/10	1	16	150	180	22.3	{ 2.3}	18.7	{ 1.9}	1400	{ 143}	1		
					100	120	31.4	{ 3.2}	26.7	{ 2.7}	1400	{ 143}			
					75	90	40.5	{ 4.1}	34.3	{ 3.5}	1660	{ 169}			
					60	72	46.1	{ 4.7}	41.2	{ 4.2}	1660	{ 169}			
					40	60	54.3	{ 5.5}	46.4	{ 4.7}	1880	{ 192}	2		
					37.5	45	72.1	{ 7.4}	61.5	{ 6.3}	3740	{ 381}			
					30	36	85.3	{ 8.7}	73.1	{ 7.5}	3740	{ 381}			
					25	30	97.5	{ 9.9}	83.7	{ 8.5}	3740	{ 381}			
HCMA040	0.4	1/40	22	22	37.5	45	82.0	{ 8.4}	69.0	{ 7.1}	3730	{ 381}	3		
					30	36	102	{10.4}	86.0	{ 8.7}	3730	{ 381}			
					25	30	116	{11.8}	98.0	{10.0}	3730	{ 381}			
					20	24	138	{14.0}	121	{12.3}	3730	{ 381}			
		1/90	28	28	28	16.7	20	167	{17.0}	141	{14.4}	5150	{ 526}	4	
						15	18	184	{18.8}	155	{15.9}	5150	{ 526}		
						12.5	15	197	{20.1}	167	{17.1}	5150	{ 526}		
						10	12	240	{24.5}	204	{20.8}	5150	{ 526}		
						8.3	10	270	{27.5}	230	{23.4}	5150	{ 526}		
						7.5	9	280	{28.6}	252	{25.7}	5150	{ 526}		
						6.3	7.5	337	{34.4}	288	{29.4}	9760	{ 996}		5
						5	6	362	{37.0}	349	{35.6}	9760	{ 996}		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L 值在单轴时应在上表的 1/2 以下。

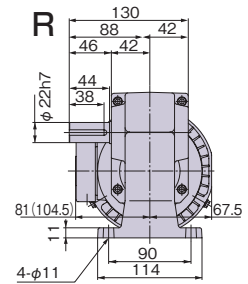
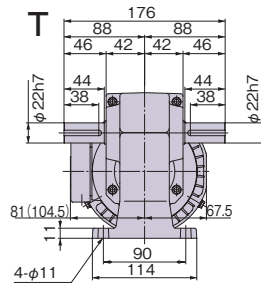
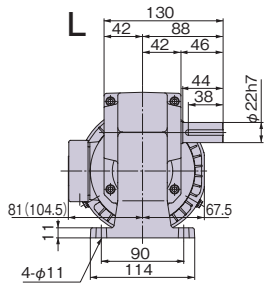
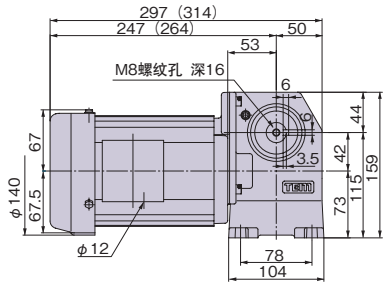
外形尺寸图

CSMA040-160L10~30^L/_R(B)

1

减速比：10, 15, 20, 25, 30

大约重量：7.5(8.5)kg

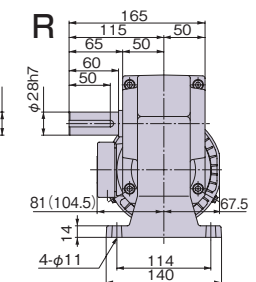
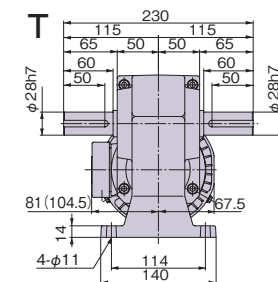
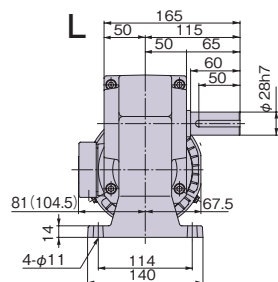
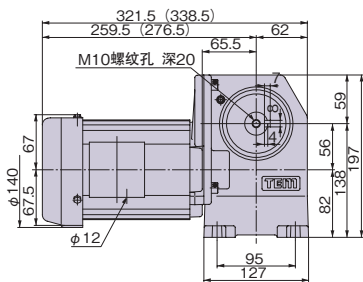


CSMA040-220L40~60^L/_R(B)

2

减速比：40, 50, 60

大约重量：10(11)kg

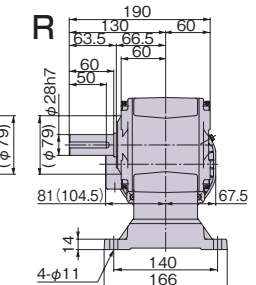
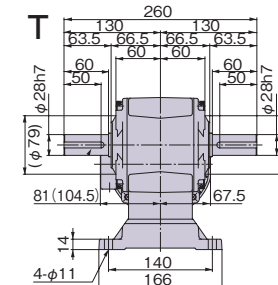
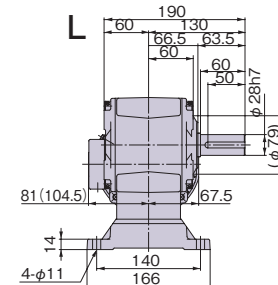
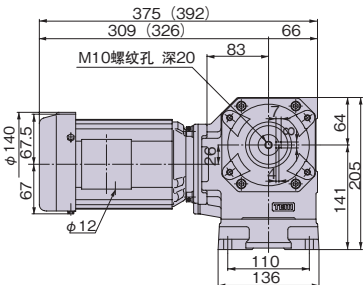


HCMA040-220L40~75^L/_R

3

减速比：40, 50, 60, 75

大约重量：17(19)kg

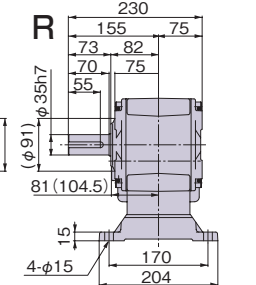
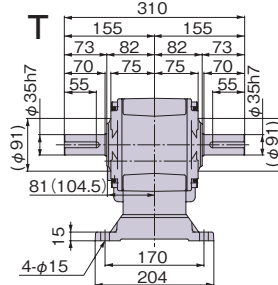
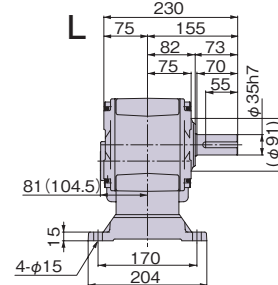
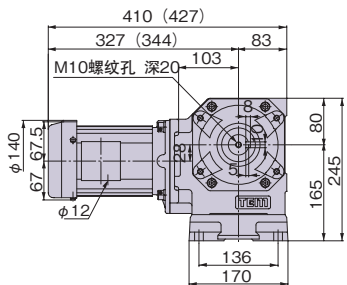


HCMA040-280L90~200^L/_R(B)

4

减速比：90, 100, 120, 150, 180, 200

大约重量：27(29)kg

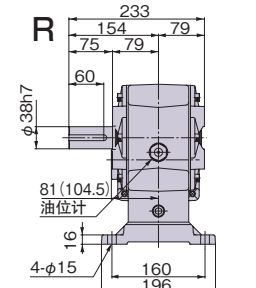
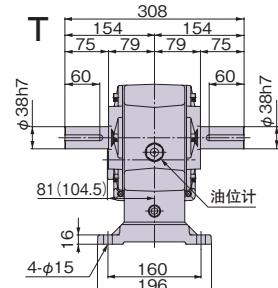
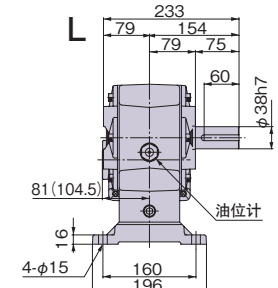
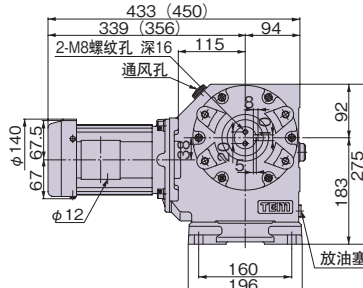


HCMA040-321L240~300^L/_R(B)

5

减速比：240, 300

大约重量：36(38)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相0.55kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.55kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.9/2.6/2.5 (1.45)	1380/1650/1690 (1360)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	100%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}	
CSMA055	0.55	1/10	1	16	150	180	30.6	{ 3.1 }	25.8	{ 2.6 }	1400	{ 143 }	1
					100	120	43.6	{ 4.4 }	36.7	{ 3.7 }	1400	{ 143 }	
					75	90	55.7	{ 5.7 }	47.2	{ 4.8 }	1660	{ 169 }	
					60	72	60.6	{ 6.2 }	55.9	{ 5.7 }	1660	{ 169 }	
					40	30	60.5	{ 6.2 }	56.2	{ 5.7 }	1880	{ 192 }	2
					37.5	45	99.0	{10.1}	84.5	{ 8.6 }	3740	{ 381 }	
					30	36	117	{11.9}	100	{10.2}	3740	{ 381 }	
					25	30	117	{11.9}	108	{11.1}	3740	{ 381 }	
HCMA055	0.55	1/40	2	28	37.5	45	113	{11.6}	95.0	{ 9.7 }	3730	{ 381 }	3
					30	36	130	{13.3}	118	{12.0}	3730	{ 381 }	
					25	30	161	{16.5}	136	{13.9}	5150	{ 526 }	4
					20	24	199	{20.3}	168	{17.1}	5150	{ 526 }	
					16.7	20	229	{23.4}	194	{19.8}	5150	{ 526 }	
					15	18	253	{25.8}	214	{21.8}	5150	{ 526 }	
					120	12.5	270	{27.6}	230	{23.5}	5150	{ 526 }	5
					10	12	292	{29.8}	280	{28.6}	5150	{ 526 }	
					8.3	10	383	{39.1}	327	{33.3}	9760	{ 996 }	
					7.5	9	419	{42.8}	358	{36.6}	9760	{ 996 }	
240	6.3	484	{49.4}	414	{42.2}	12210	{ 1246 }	6					
300	5	587	{59.9}	501	{51.1}	12210	{ 1246 }						

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L 值在单轴时应在上表的 1/2 以下。

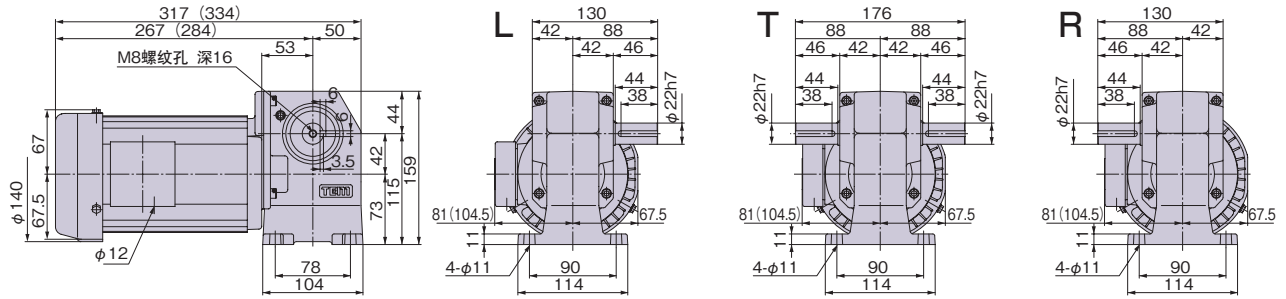
外形尺寸图

CSMA055-160L10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 9(10)kg

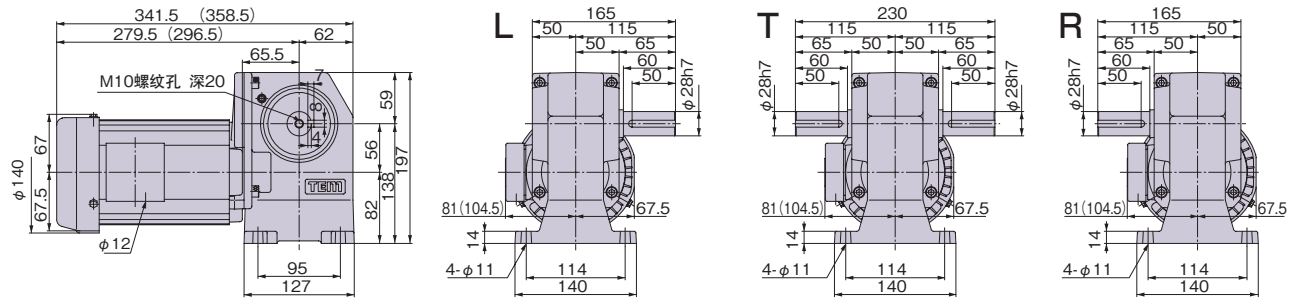


CSMA055-220L40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 11.5(12.5)kg

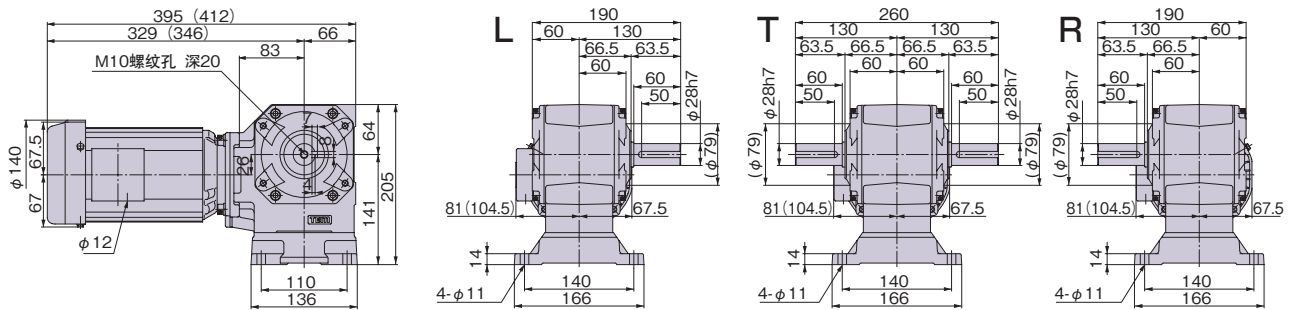


HCMA055-220L40~50 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50

大约重量 : 19(21)kg

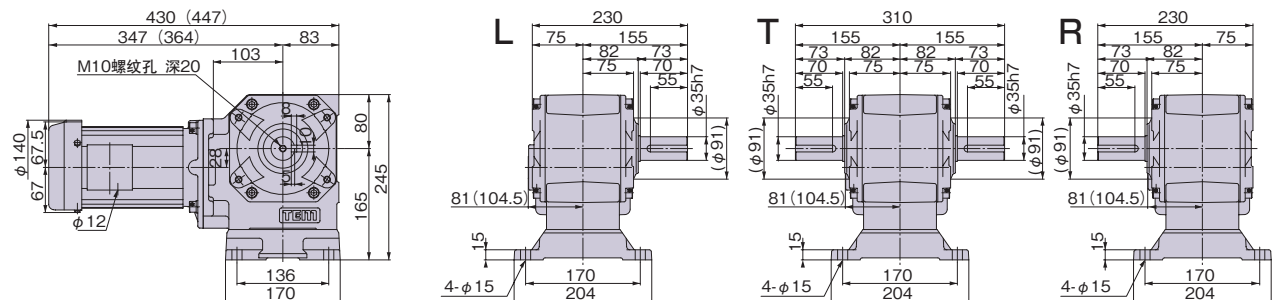


HCMA055-280L60~150 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比 : 60, 75, 90, 100, 120, 150

大约重量 : 28(30)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

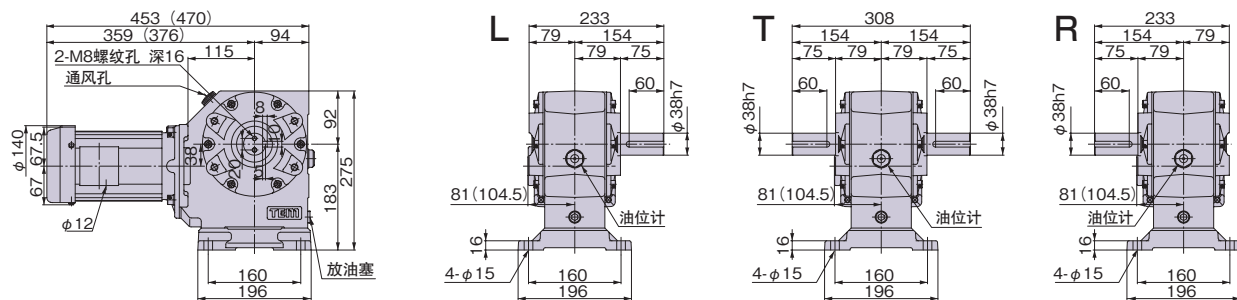
外形尺寸图

HCMA055-321L180~200 $\frac{L}{R}$ (B)

5

减速比 : 180, 200

大约重量 : 37(39)kg

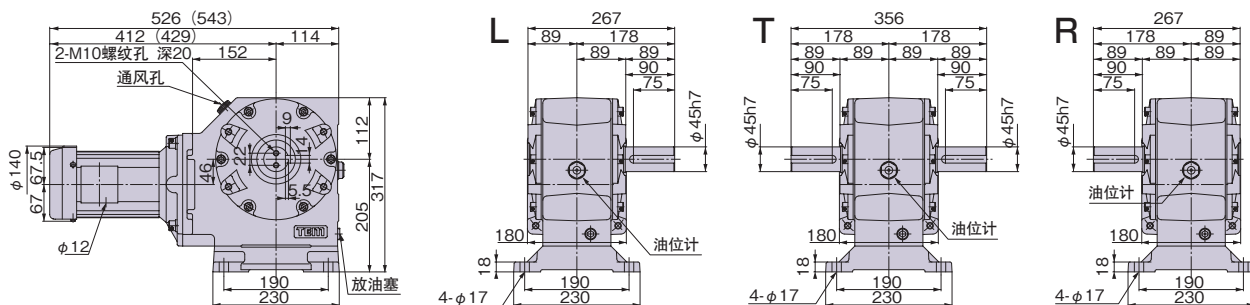


HCMA055-401L240~300 $\frac{L}{R}$ (B)

6

减速比 : 240, 300

大约重量 : 57(59)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

Lined area for notes with horizontal dotted lines.

底脚安装型 三相0.75kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA075	10	1/10	1	22	150	180	42.8	{ 4.4}	35.9	{ 3.7}	3660	{ 373}	1
	15	1/15			100	120	60.8	{ 6.2}	51.5	{ 5.3}	3660	{ 373}	
	20	1/20			75	90	78.8	{ 8.0}	66.7	{ 6.8}	3740	{ 381}	
	25	1/25			60	72	94.1	{ 9.6}	79.4	{ 8.1}	3740	{ 381}	
	30	1/30			50	60	108	{ 11.0}	91.5	{ 9.3}	3740	{ 381}	2
	40	1/40			37.5	45	141	{ 14.3}	120	{ 12.2}	5160	{ 526}	
	50	1/50			30	36	168	{ 17.1}	143	{ 14.6}	5160	{ 526}	
	60	1/60			25	30	192	{ 19.6}	165	{ 16.8}	5160	{ 526}	
HCMA075	40	1/40	2	28	37.5	45	156	{ 16.0}	132	{ 13.4}	5150	{ 526}	3
	50	1/50			30	36	193	{ 19.7}	163	{ 16.6}	5150	{ 526}	
	60	1/60			25	30	220	{ 22.5}	186	{ 19.0}	5150	{ 526}	
	75	1/75			20	24	271	{ 27.7}	229	{ 23.3}	5150	{ 526}	
	90	1/90			16.7	20	319	{ 32.6}	270	{ 27.5}	9630	{ 983}	4
	100	1/100			15	18	352	{ 35.9}	298	{ 30.4}	9760	{ 996}	
	120	1/120		12.5	15	382	{ 39.0}	324	{ 33.1}	9760	{ 996}		
	150	1/150		10	12	435	{ 44.4}	396	{ 40.4}	9760	{ 996}	5	
	180	1/180		8.3	10	540	{ 55.2}	460	{ 47.0}	12210	{ 1246}		
	200	1/200		7.5	9	593	{ 60.5}	505	{ 51.5}	12210	{ 1246}		
	240	1/240		6.3	7.5	673	{ 68.7}	576	{ 58.8}	16980	{ 1733}	6	
	300	1/300		5	6	815	{ 83.2}	697	{ 71.1}	16980	{ 1733}		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L 值在单轴时应在上表的 1/2 以下。

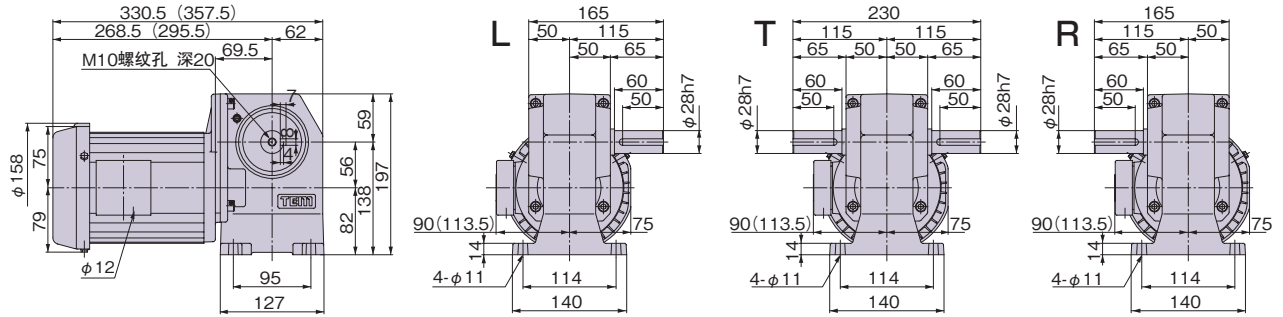
外形尺寸图

CSMA075-220L10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 12(14)kg

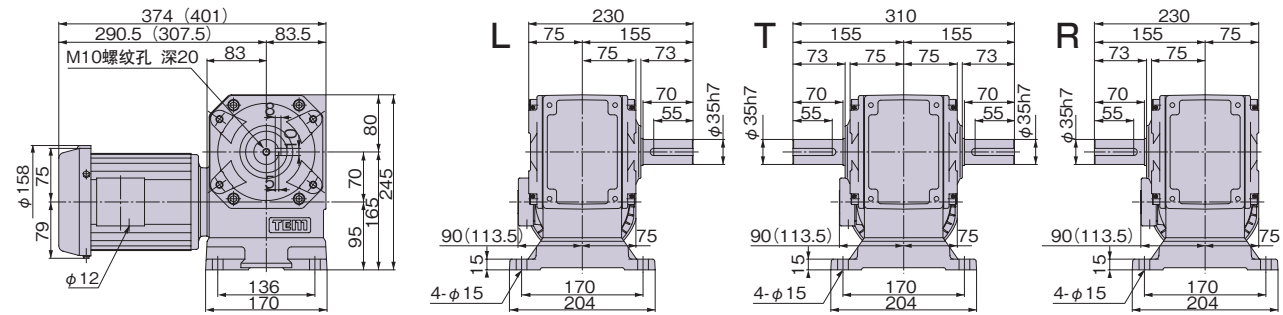


CSMA075-280L40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 20(24)kg

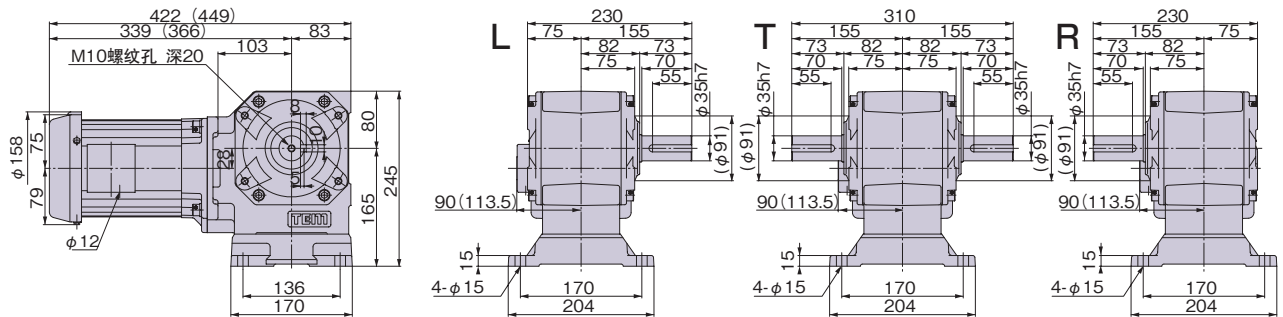


HCMA075-280L40~75 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 29(32)kg

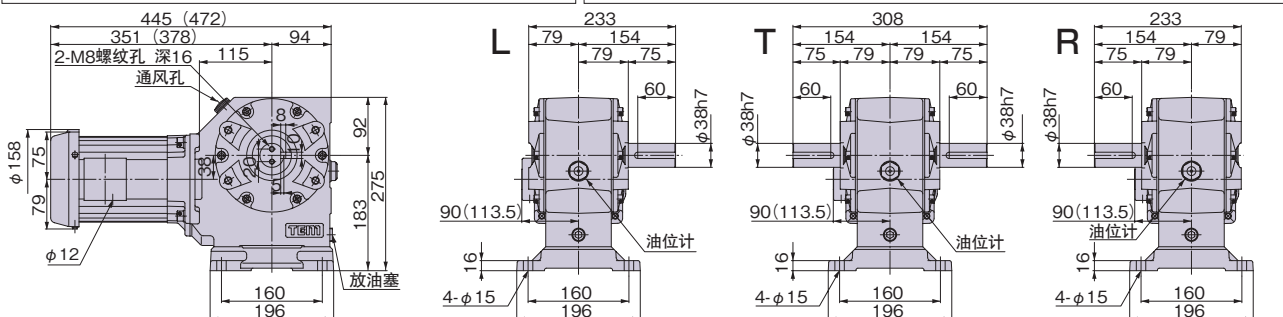


HCMA075-321L90~150 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150

大约重量 : 38(41)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。

注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

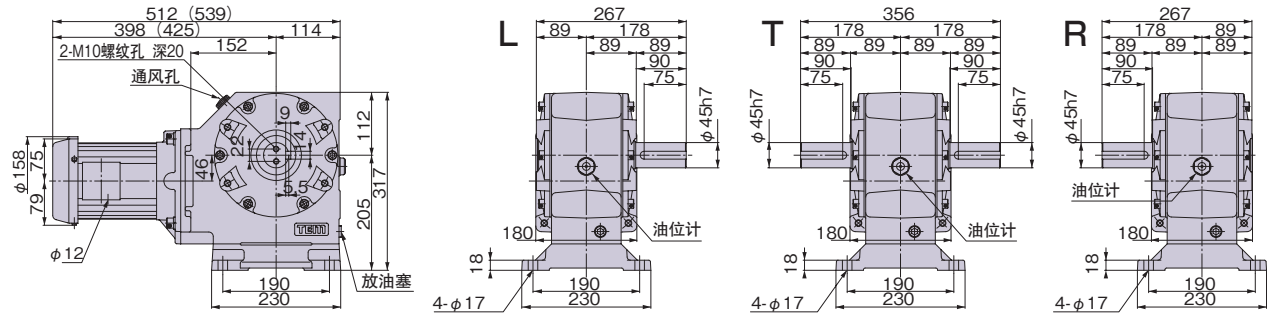
外形尺寸图

HCMA075-401L180~200 $\frac{L}{R}$ (B)

5

减速比：180, 200

大约重量：60(63)kg

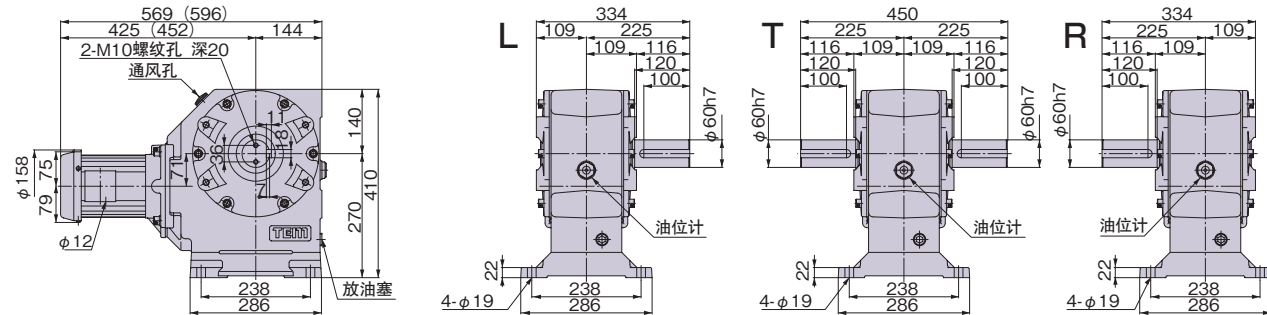


HCMA075-501L240~300 $\frac{L}{R}$ (B)

6

减速比：240, 300

大约重量：102(105)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相1.5kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA150	1.5	1/10	1	28	150	180	86.8	{ 8.8 }	72.4	{ 7.4 }	4290	{ 437 }	1
		1/15			100	120	125	{ 12.7 }	105	{ 10.7 }	4290	{ 437 }	
		1/20			75	90	162	{ 16.5 }	136	{ 13.9 }	5160	{ 526 }	
		1/25			60	72	196	{ 20.0 }	165	{ 16.8 }	5160	{ 526 }	
		1/30			50	60	223	{ 22.7 }	189	{ 19.3 }	5160	{ 526 }	2
		1/40			37.5	45	289	{ 29.4 }	246	{ 25.0 }	9770	{ 996 }	
		1/50			30	36	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	9770	{ 996 }	
		1/60			25	30	321	{ 32.8 }	292	{ 29.8 }	9770	{ 996 }	
HCMA150	1.5	1/40	2	32	37.5	45	317	{ 32.4 }	267	{ 27.2 }	9760	{ 996 }	3
		1/50			30	36	392	{ 40.0 }	330	{ 33.7 }	9760	{ 996 }	
		1/60			25	30	460	{ 46.9 }	388	{ 39.5 }	12210	{ 1246 }	4
		1/75			20	24	567	{ 57.8 }	478	{ 48.7 }	12210	{ 1246 }	
		1/90			16.7	20	652	{ 66.5 }	551	{ 56.2 }	12210	{ 1246 }	
		1/100			15	18	719	{ 73.3 }	607	{ 62.0 }	12210	{ 1246 }	
		1/120		12.5	15	744	{ 75.9 }	674	{ 68.8 }	12210	{ 1246 }	5	
		1/150		10	12	988	{ 101 }	840	{ 85.7 }	16980	{ 1733 }		
		1/180		8.3	10	1126	{ 115 }	959	{ 97.8 }	16980	{ 1733 }		
		1/200		7.5	9	1236	{ 126 }	1052	{ 107 }	16980	{ 1733 }		
		1/252		5.95	7.14	1607	{ 164 }	1362	{ 139 }	16983	{ 1733 }		
		1/315		4.76	5.71	1980	{ 202 }	1676	{ 171 }	16983	{ 1733 }		

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L 值在单轴时应在上表的 1/2 以下。

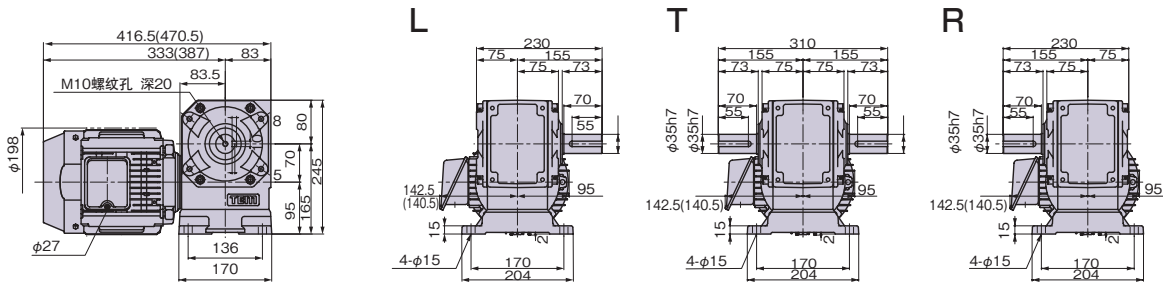
外形尺寸图

CSMA150-280L10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比: 10, 15, 20, 25, 30

大约重量: 26(31)kg

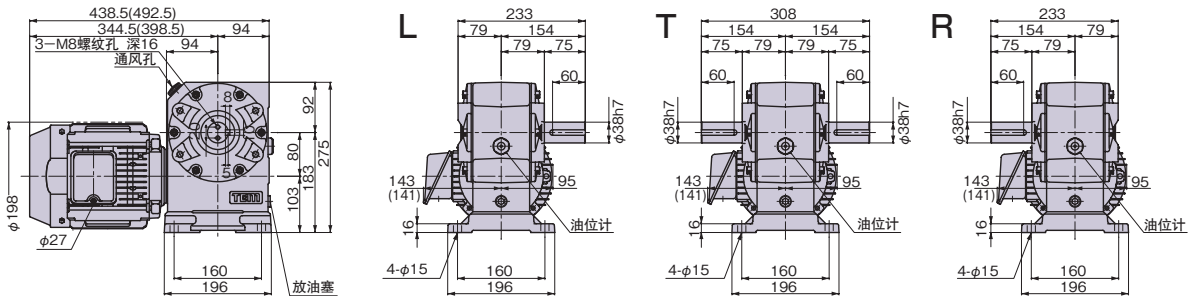


CSMA150-321L40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比: 40, 50, 60

大约重量: 37(42)kg

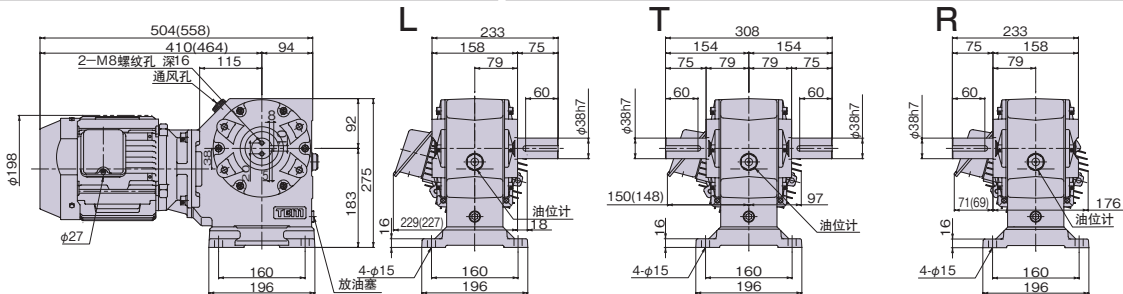


HCMA150-321L40~50 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比: 40, 50

大约重量: 45(50)kg

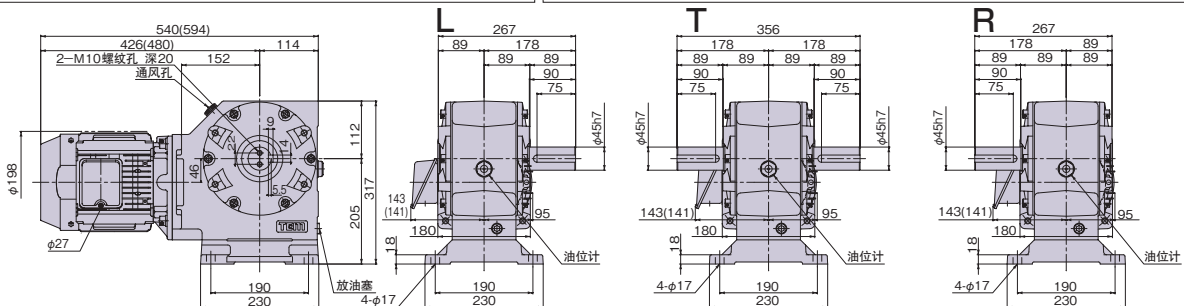


HCMA150-401L60~120 $\frac{1}{R}$ (B)

4

减速比: 60, 75, 90, 100, 120

大约重量: 67(72)kg

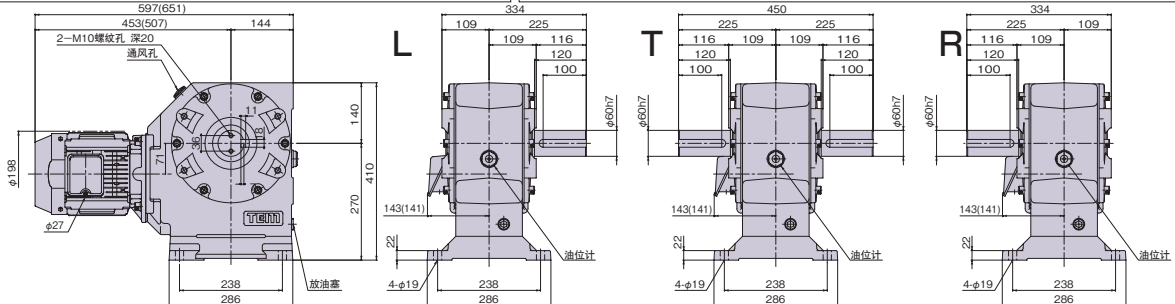


HCMA150-501L150~300 $\frac{1}{R}$ (B)

5

减速比: 150, 180, 200, 252, 315

大约重量: 111(116)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相2.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}		
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
CSMA220	10	1/10	1	32	150	180	128	{ 13.1 }	108	{ 11.0 }	9770	{ 996 }	1	
		1/15			100	120	185	{ 18.9 }	160	{ 16.3 }	9770	{ 996 }		
		1/20			75	90	240	{ 24.5 }	203	{ 20.7 }	9770	{ 996 }		
		1/25			60	72	301	{ 30.7 }	253	{ 25.8 }	9770	{ 996 }		
	2.2	40	1/30	2	40	50	60	335	{ 34.1 }	284	{ 28.9 }	9770	{ 996 }	2
			1/40			37.5	45	436	{ 44.4 }	370	{ 37.7 }	12200	{ 1240 }	
			1/50			30	36	524	{ 53.5 }	446	{ 45.5 }	12200	{ 1240 }	
			1/60			25	30	532	{ 54.3 }	474	{ 48.3 }	12200	{ 1240 }	
HCMA220	2.2	1/40	2	40	37.5	45	473	{ 48.3 }	398	{ 40.6 }	12210	{ 1246 }	3	
		1/50			30	36	585	{ 59.7 }	492	{ 50.2 }	12210	{ 1246 }		
		1/60			25	30	674	{ 68.8 }	568	{ 58.0 }	12210	{ 1246 }		
		1/75			20	24	751	{ 76.6 }	701	{ 71.5 }	12210	{ 1246 }		
	50	50	1/90	2	50	16.7	20	980	{ 100 }	827	{ 84.4 }	16980	{ 1733 }	4
			1/100			15	18	1081	{ 110 }	912	{ 93.1 }	16980	{ 1733 }	
			1/120			12.5	15	1187	{ 121 }	1008	{ 103 }	16980	{ 1733 }	
			1/150			10	12	1400	{ 143 }	1231	{ 126 }	16980	{ 1733 }	
			1/180			8.3	10	1980	{ 202 }	1666	{ 170 }	16983	{ 1733 }	
			1/200			7.5	9	2195	{ 224 }	1842	{ 188 }	16983	{ 1733 }	
			1/252			5.95	7.14	2489	{ 254 }	2097	{ 214 }	16983	{ 1733 }	
			1/315			4.76	5.71	*2607	{ 266 }	2587	{ 264 }	16983	{ 1733 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

注4) *标记的机型为扭矩受限机型。

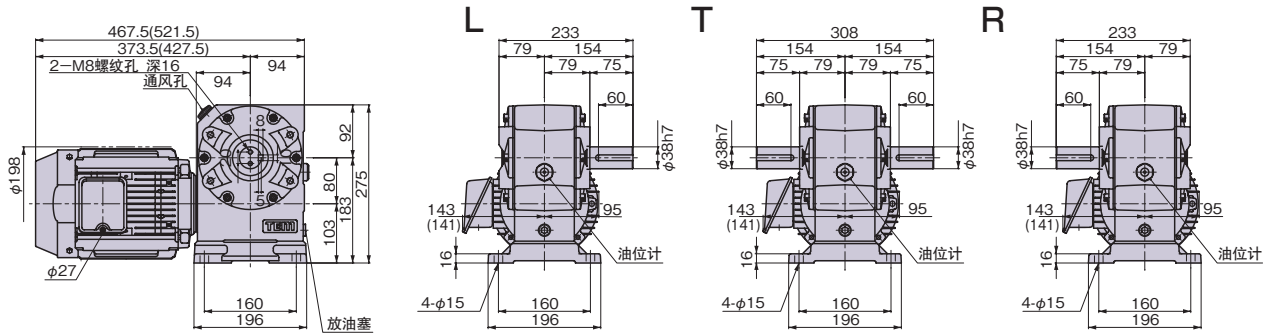
外形尺寸图

CSMA220-321L10~30¹/_R (B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 41(46)kg

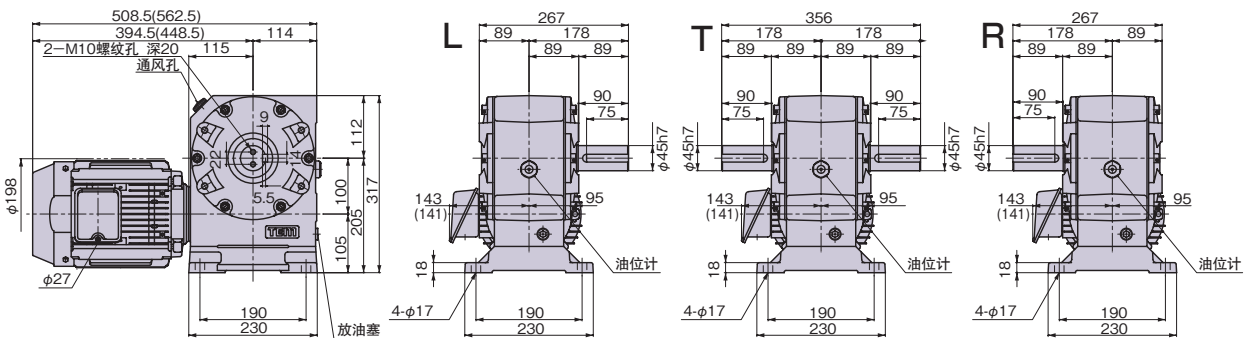


CSMA220-401L40~60¹/_R (B)

2

减速比 : 40, 50, 60

大约重量 : 53(58)kg

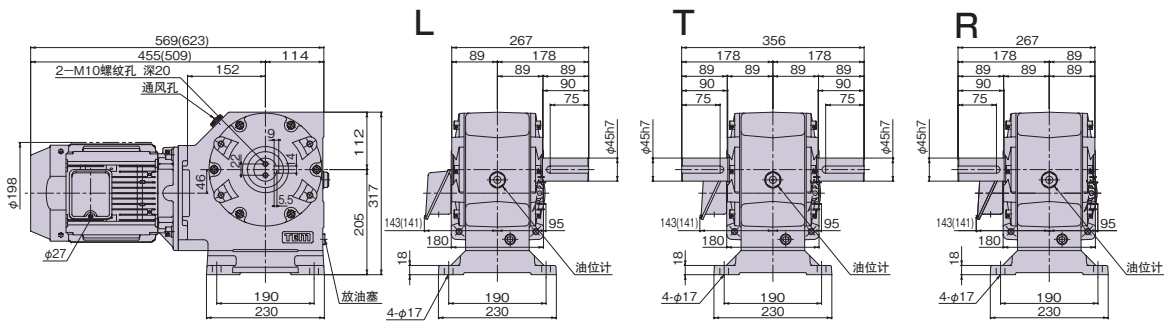


HCMA220-401L40~75¹/_R (B)

3

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 70(75)kg

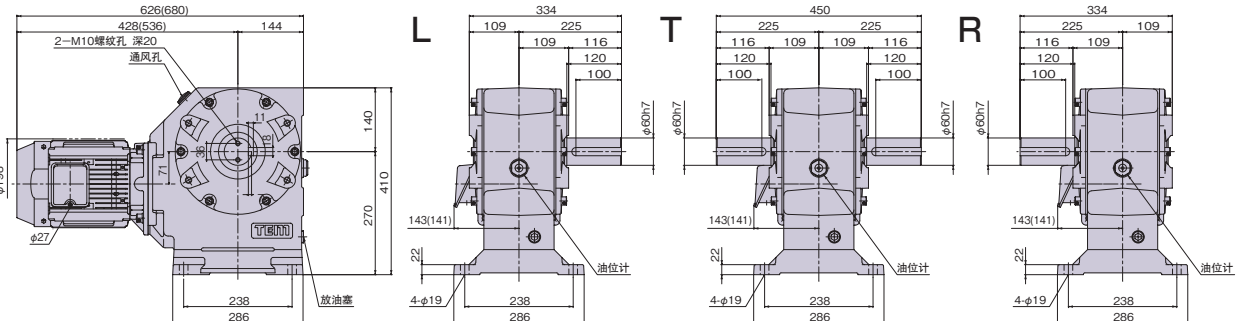


HCMA220-501L90~300¹/_R (B)

4

减速比 : 90, 100, 120, 150, 180, 200, 252, 315

大约重量 : 114(119)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相3.7kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减 速 比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转 速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
CSMA370	3.7	1/10	1	40	150	180	218	{ 22.3 }	183	{ 18.6 }	12200	{ 1240 }	1
					100	120	317	{ 32.3 }	266	{ 27.1 }	12200	{ 1240 }	
					75	90	411	{ 41.9 }	346	{ 35.3 }	12200	{ 1240 }	
					60	72	503	{ 51.3 }	424	{ 43.2 }	12200	{ 1240 }	
					50	60	579	{ 59.1 }	491	{ 50.0 }	12200	{ 1240 }	2
					37.5	45	755	{ 77.0 }	640	{ 65.3 }	16600	{ 1690 }	
					30	36	857	{ 87.4 }	767	{ 78.3 }	16600	{ 1690 }	
					25	30	857	{ 87.4 }	795	{ 81.1 }	16600	{ 1690 }	
HCMA370	3.7	1/40	2	50	37.5	45	803	{ 81.9 }	675	{ 68.9 }	16980	{ 1733 }	3
					30	36	993	{ 101 }	835	{ 85.2 }	16980	{ 1733 }	
					25	30	1148	{ 117 }	967	{ 98.7 }	16980	{ 1733 }	
					20	24	1363	{ 139 }	1192	{ 122 }	16980	{ 1733 }	
					16.7	20	1833	{ 187 }	1539	{ 157 }	16983	{ 1733 }	
					15	18	2029	{ 207 }	1705	{ 174 }	16983	{ 1733 }	
					11.9	14.3	2421	{ 247 }	2029	{ 207 }	16983	{ 1733 }	
					9.5	11.4	*2607	{ *266 }	2519	{ 257 }	16983	{ 1733 }	
					8.3	10	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	
					7.5	9	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	
					5.95	7.14	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	
					4.76	5.71	*2607	{ *266 }	*2607	{ *266 }	16983	{ 1733 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。
注4) *标记的机型为扭矩受限机型。

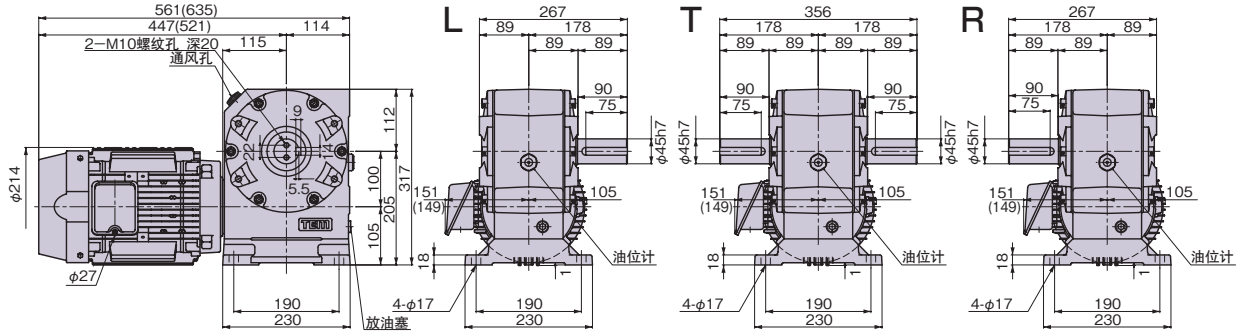
外形尺寸图

CSMA370-401L10~30 $\frac{1}{R}$ (B)

1

减速比：10, 15, 20, 25, 30

大约重量：67(75)kg

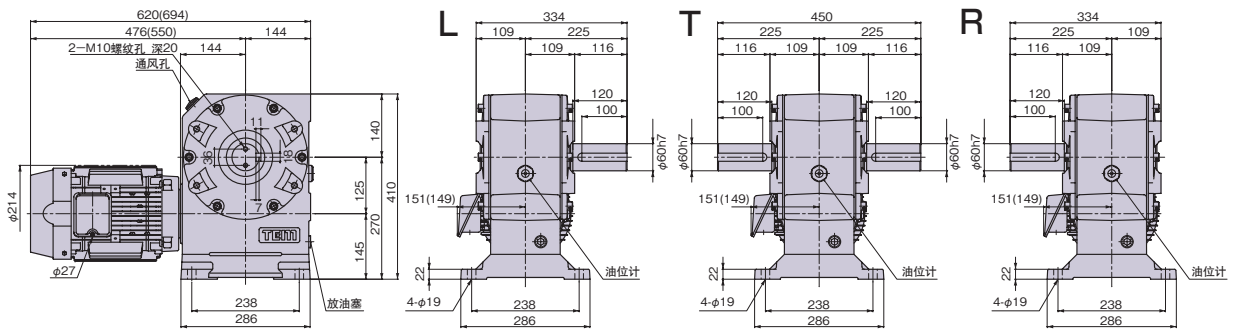


CSMA370-501L40~60 $\frac{1}{R}$ (B)

2

减速比：40, 50, 60

大约重量：105(113)kg

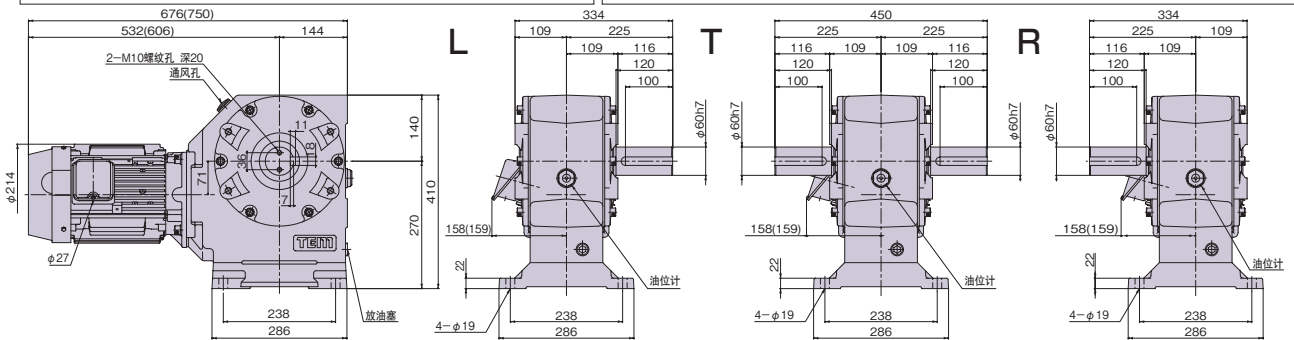


HCMA370-501L40~300 $\frac{1}{R}$ (B)

3

减速比：40, 50, 60, 75, 90, 100, 126, 157.5, 180, 200, 252, 315

大约重量：120(127)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。

底脚安装型 三相5.5kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭型 (IP44)	自控型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	实 际 减速比	减 速 级 数	减 速 机 座 号	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	
							50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}			
CSMA550	5.5	1/10	1	50	150	180	326	{ 33.3 }	273	{ 27.9 }	16980	{ 1733 }	1
					100	120	476	{ 48.5 }	399	{ 40.8 }	16980	{ 1733 }	
					75	90	621	{ 63.4 }	522	{ 53.3 }	16980	{ 1733 }	
					60	72	758	{ 77.3 }	638	{ 65.1 }	16980	{ 1733 }	
					50	60	876	{ 89.4 }	740	{ 75.5 }	16980	{ 1733 }	
HCM550	5.5	1/41	2	50	36.59	43.9	1009	{ 103 }	941	{ 96 }	16980	{ 1733 }	2
					29.27	35.12	1068	{ 109 }	1000	{ 102 }	16980	{ 1733 }	
					18.75	22.5	1891	{ 193 }	1764	{ 180 }	16980	{ 1733 }	
					16.67	20	1960	{ 200 }	1833	{ 187 }	16980	{ 1733 }	
					15	18	1999	{ 204 }	1862	{ 190 }	16980	{ 1733 }	

注1) 减速比为实际减速比。(均为整数比)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) 输出轴配置《T》中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。

同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

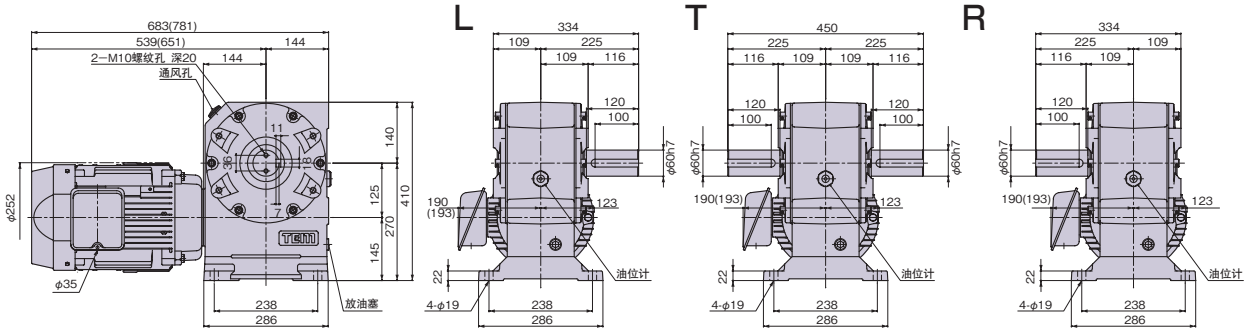
外形尺寸图

CSMA550-501L10~30^L/_R(B)

1

减速比 : 10, 15, 20, 25, 30

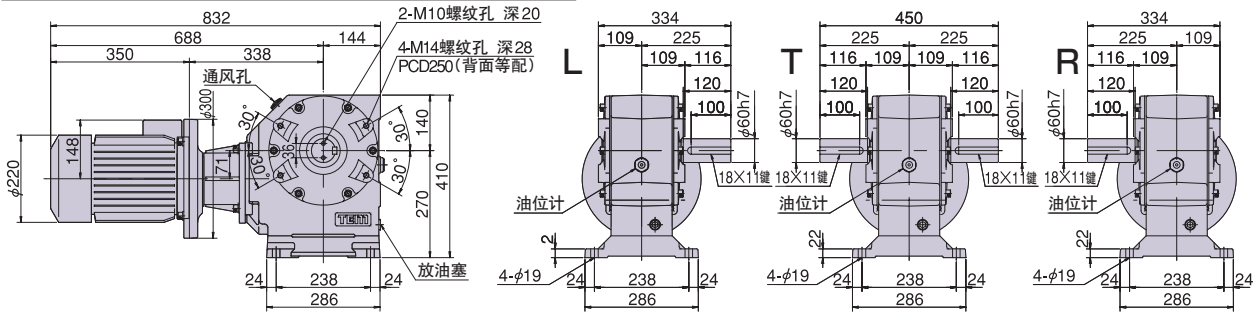
大约重量 : 121(133)kg



HCM550-50L40~100^L/_R(B)-1

2

减速比 : 41, 51.25, 80, 90, 100



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
 注2) 输出轴配置《T》中左右输出轴键槽的位相无需精确对位。
 注3) HCM550的电机尺寸为参考值。

GEAR MOTOR TA Series

齿轮减速电机TA系列(0.1kW~5.5kW)

CONTENTS

特点	159页
型号表示	161页
机型一览	162页
标准规格、电机特性	163页
特性表	164页

◎外形尺寸图

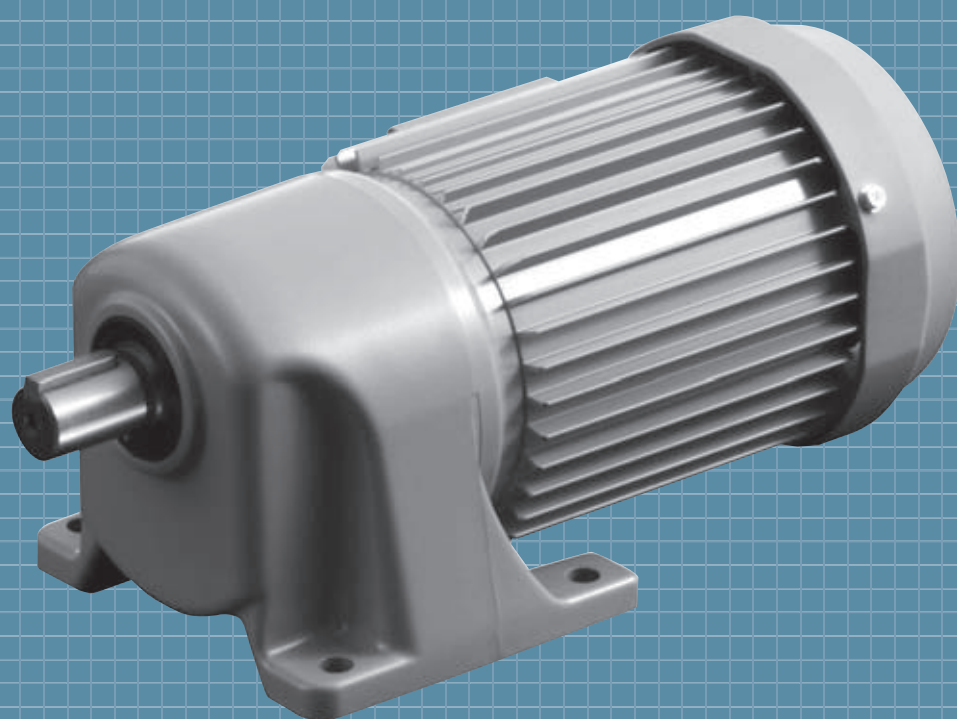
底脚安装型	167页
端面安装型、法兰安装型	179页

◎附带转接器、两轴型

型号表示、机型一览	190页
特性表	191页
特性表	193页
外形尺寸图	195页

◎技术资料

选型	234页
技术数据	
选配件	
+ α 系列	
Just Fit 机型	
操作	



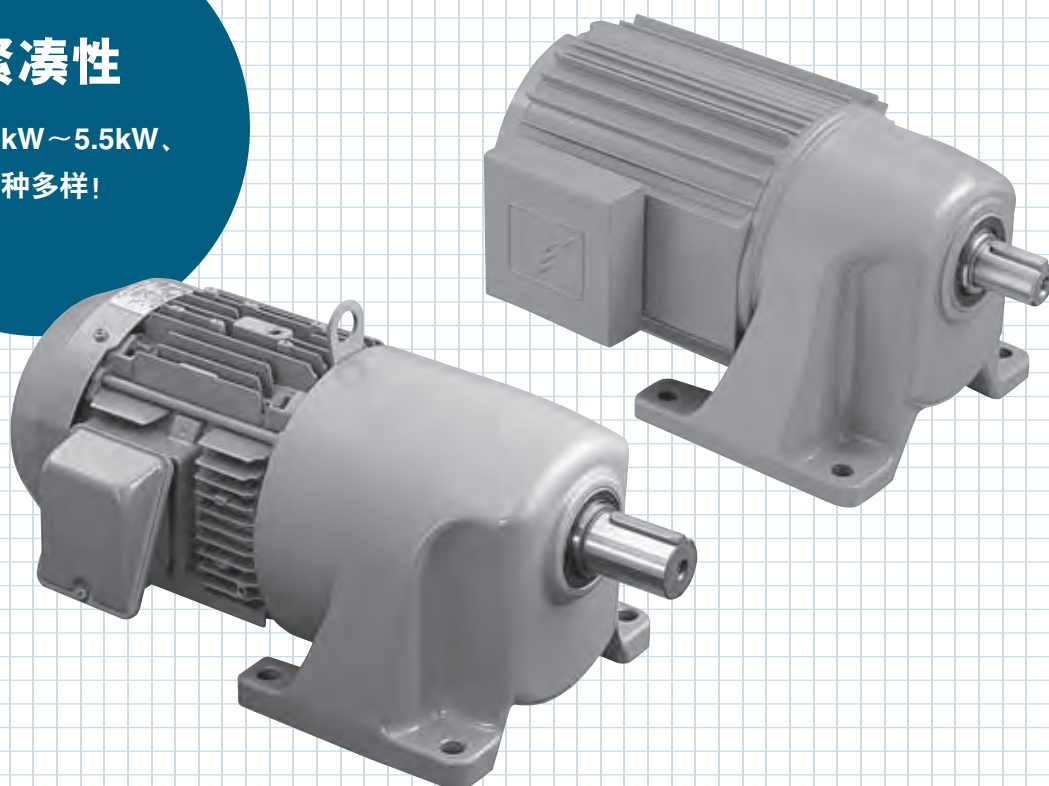
齿轮减速电机TA系列特点

GEAR MOTOR TA Series Features

〈减速机的基本情况〉

紧凑性

三相0.1kW~5.5kW、
品种多样!



1 噪音低、使用寿命长

Low Noise · Long Life

椿本齿轮减速电机通过实践多年的低噪音设计和加工技术，其减速部继承了低噪音、使用寿命长的特点。

2 体积小、重量轻

Small · Light Weight

采用铝制框架电机，进一步实现产品的小型轻量化。

3 品种多样

Wide Variation

产品多样，具有多种规格的电机功率，减速比为1/5~1/1200，适合各种应用。

4 环保

Environmental Friendliness

采用静电粉体涂装，在提高涂装质量的同时，由于不使用稀释剂，有效减少挥发性有机化合物的排放量(三相0.75kW-1/75以下)。另外，在产品包装时也考虑到环保因素，废除木材、螺栓之类、采用瓦楞纸和薄膜缠绕方式，减轻了客户对废弃物处理的工作量。(适用重量30kg以下的产品。)

5 使用方便

Usability

机座号表示在机器型号中。输出轴端为标准螺孔加工。标准的端面安装，在齿轮箱的安装面备有螺纹孔，从输出轴侧使用螺栓可轻松固定。

6 附带变频电机

Inverter Motor

直连支持变频的电机，与标准马达具有同一尺寸。即使在低速范围内(6Hz~)也可以100%额定扭矩连续运转。

7 丰富的选配件

Various Options

椿本独特、丰富的选配件，适用于环保、食品、面包制作等众多行业。

型号表示、机型一览

型号表示

GMTA040-28L75□□□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

GMTA220-63F200B□□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 产品系列名称	GMTA GRTA	附带电机 两轴型及附带转接器	
② 电机功率(例)	010 220	三相0.1kW 三相2.2kW	
③ 机座号(例)	38	机座号38	
④ 安装方式	L U F	底脚安装型 端面安装型 法兰安装型	
⑤ 减速比(例)	1200	1/1200	
⑥ 规格符号	无符号 B FI BE SR	无B、BE 附带制动器 附带转接器 附带编码器 冲击继电器规格(0.75kW除外)	
⑦ 选配件符号 (优先顺序)	Z PN3 HN3 WN3 PN3U1 HN3U1 WN3U1 PVN3 HVN3 WVN3 HN6 WN6 HVN6 WVN6 U1 V1 V2 V3 V4 N WN VN WVN Q M	附带变频电机 附带树脂接线盒 200V级 带CCC标志 附带硬接线盒 200V级 带CCC标志 室外规格 200V级 带CCC标志 附带树脂接线盒 220V级 带CCC标志 附带硬接线盒 220V级 带CCC标志 室外规格 220V级 带CCC标志 附带树脂接线盒 380V级 带CCC标志 附带硬接线盒 380V级 带CCC标志 室外规格 380V级 带CCC标志 附带硬接线盒 200V级 附带CCC+CE标志 室外规格 200V级 附带CCC+CE标志 附带硬接线盒 380V级 附带CCC+CE标志 室外规格 380V级 附带CCC+CE标志 220V 50Hz 380V 50Hz 380V 60Hz 415V 50Hz 460V 60Hz 200V级 带CE标志 室外规格 200V级 带CE标志 400V级 带CE标志 室外规格 400V级 带CE标志 单触式手动解除 附带手动轴	全功率对象 0.75kW以下对象 1.5kW以上对象 全功率对象

注)关于海外用的电压请参照第281页。

辅助符号(型号第2行表示)

1. 接线盒位置 P1: 90° 偏转(仅限1.5kW~5.5kW) P2: 180° 偏转 P3: 240° 偏转(仅限1.5kW~5.5kW)	3. 涂装色(标准色: 蒙赛尔2.5G6/3)
2. 接线盒出线口方向 0.1kW~0.75kW: 室外型、硬接线盒 D1: 90° 偏转 D2: 180° 偏转 D3: 270° 偏转	1.5kW~5.5kW: 标准品、室外接线盒 E1: 90° 偏转 E2: 180° 偏转 E3: 270° 偏转

注)标准接线盒无出线口方向的符号。

※关于接线盒位置的安装及出线口方向的详细情况,请参照下一页内容。

■ 机型一览

附带三相电机：底脚安装(无制动器、附带制动器)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	165	200	300	360	450	600	720	1000	1200		
0.1kW	18L								24L						28L			38L					
0.2kW	18L					24L					28L					38L			42L				
0.4kW	24L					28L					38L					42L			50L				
0.75kW	28L					38L					42L					50L							
1.5kW	38L					42L					50L												
2.2kW	42L					50L					63L												
3.7kW	50L																						
5.5kW	50L																						

附带三相电机：端面安装型、法兰安装型(无制动器、附带制动器)

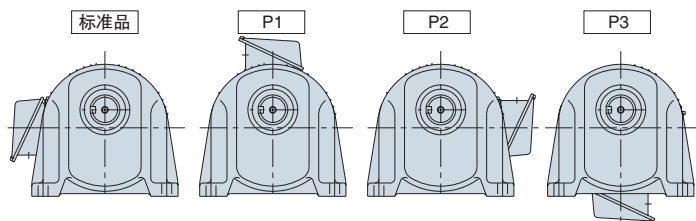
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	165	200	300	360	450	600	720	1000	1200		
0.1kW	18U								24U						28U			38U					
0.2kW	18U					24U					28U					38U			42F				
0.4kW	24U					28U					38U					42F			50F				
0.75kW	28U					38U					42F					50F							
1.5kW	38U					42F					50F												
2.2kW	42F					50F					63F												
3.7kW	50F																						
5.5kW	50F																						

接线盒位置的安装方向及出线口

1. 接线盒位置的符号

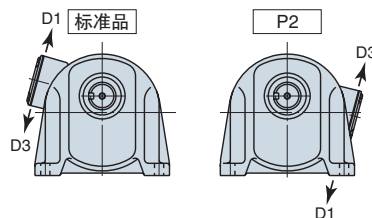
0.1kW~0.75kW：仅P2

1.5kW~5.5kW：P1、P2、P3



※0.1kW、0.2kW的减速比为1/300~1/1200时，接线盒位置自水平位置倾斜15°，为下图位置。

(D1、D3的方向表示室外型、附带硬接线盒时的情况。)

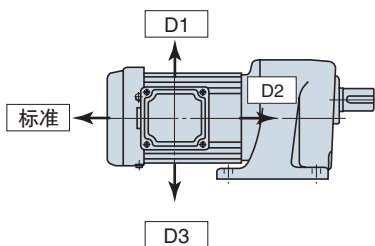


2. 接线盒出线口方向

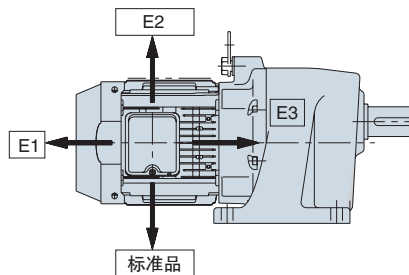
面向接线盒观看，从出线口标准位置向右每旋转90°，如下图所示，为一个出线口位置。

0.1kW~0.75kW：室外型、硬接线盒

※标准电机(附带树脂接线盒)时，从接线盒上盖的嵌合方向可变换出线口位置。



1.5kW~5.5kW：标准品、室外型接线盒



标准规格

电机	功率	三相 : 0.1, 0.2, 0.4, 0.75, 1.5, 2.2, 3.7, 5.5kW	
	电 源	200/200/220V 50/60/60Hz	380V 50Hz
	极 数	4	
	保护方式	0.1kW—全封闭型 (IP44) 0.2~5.5kW—全封闭外扇型 (IP44)	
	冷却方式	0.1kW—自冷却型 (IC410) 0.2~5.5kW—自控型 (IC411)	
	启动方式	—	
	额 定	连续	
	绝 缘	0.1kW~3.7kW—E型、5.5kW—B型	0.1kW~0.75kW—E型、1.5kW~5.5kW—B型
	制动器方式	无励磁动作型、直流电磁制动器	
减速部	减 速 比	1/5~1/1200	
	润 滑 方 式	润滑脂润滑	
	轴端键槽部	新JIS键 (JIS B1301-1976) : 附带输出轴键 (键槽为普通级别)	
	输出轴端	有螺纹孔加工	
使用环境	安 装 场 所	室内尘埃较少、无水淋的场所	
	周 围 温 度	-20℃ ~ 40℃	
	周 围 湿 度	85%以下 (无结露)	
	高 度	海拔1000m以下	
	环 境	无腐蚀性气体·爆炸性气体·水蒸气等	
	安 装 方 向	无水平、垂直、倾斜等安装角度的限制	
涂 装 色	蒙赛尔 2.5G6/3		

注) 附带制动器的保护方式为IP20。

电机特性

相数	功率	极数	频率 Hz	电压 V	额定电流值 A	额定转速 r/min	20℃时, 交流侧制动器电流值 A (参考值)
三相	0.1kW	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	0.12
	0.2kW				1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	0.12
	0.4kW				2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	0.16
	0.75kW				3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	0.17
	1.5kW				7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	0.10
	2.2kW				9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	0.10
	3.7kW				16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	0.08
	5.5kW				23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	—

注1) 额定电流值、额定转速的 () 内为380V时的值。

注2) 附带制动器时, 制动器导线与电机导线相连接, 上述制动器电流应累加。
交流侧制动器电流值为AC200V60Hz时的值。

注3) 也可制造220V 50Hz, 400/400/440V 50/60/60Hz产品。请咨询本公司。

特性表

型号	电机功率 kW	机座号	标称减速比	减速级数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号	
							N·m		{kgf·m}				底脚安装	法兰安装
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
GMTA010	5	18	1/5	2	300	360	2.8	{0.29}	2.4	{0.24}	274	{28}	168-1	180-1
	10		1/10		150	180	5.7	{0.58}	4.8	{0.49}	431	{44}	168 2	180 2
	15		1/15		100	120	8.6	{0.88}	7.2	{0.73}	568	{58}		
	20		1/20		75	90	11.8	{1.2}	9.5	{0.97}	686	{70}		
	25		1/25		60	72	14.7	{1.5}	11.8	{1.2}	804	{82}		
	30		1/30		50	60	17.6	{1.8}	14.7	{1.5}	902	{92}		
	40		1/40		37.5	45	22.5	{2.3}	19.6	{2.0}	1098	{112}		
	50		1/50		30	36	28.4	{2.9}	23.5	{2.4}	1264	{129}		
	60		1/60		25	30	34.3	{3.5}	28.4	{2.9}	1431	{146}		
	75		1/75	20	24	43.1	{4.4}	36.3	{3.7}	1666	{170}			
	100		1/100	15	18	56.8	{5.8}	48.0	{4.9}	2009	{205}			
	120		1/120	12.5	15	68.6	{7.0}	56.8	{5.8}	2274	{232}			
	165		1/165	9.1	10.9	94.1	{9.6}	78.4	{8.0}	2813	{287}			
	200		1/200	7.5	9	115	{11.7}	95.1	{9.7}	3195	{326}			
	300		1/300	5	6	143	{14.6}	120	{12.2}	3195	{326}			
	360		1/360	4.2	5	172	{17.5}	143	{14.6}	3606	{368}			
	450		1/450	3.3	4	215	{21.9}	179	{18.3}	4185	{427}			
	600		1/600	2.5	3	286	{29.2}	239	{24.4}	5076	{518}			
	720	1/720	2.1	2.5	344	{35.1}	286	{29.2}	5733	{585}				
	1000	1/1000	1.5	1.8	446	{45.5}	319	{32.5}	6664	{680}				
1200	1/1200	1.3	1.5	*459	{46.8}	382	{39.0}	6684	{682}					
GMTA020	5	0.2	1/5	2	300	360	5.7	{0.58}	4.7	{0.48}	431	{44}	170-1	182-1
	10		1/10		150	180	11.8	{1.2}	9.5	{0.97}	686	{70}	170 2	182 2
	15		1/15		100	120	17.6	{1.8}	14.7	{1.5}	902	{92}		
	20		1/20		75	90	22.5	{2.3}	19.6	{2.0}	1098	{112}		
	25		1/25		60	72	28.4	{2.9}	23.5	{2.4}	1264	{129}		
	30		1/30		50	60	34.3	{3.5}	28.4	{2.9}	1431	{146}		
	40		1/40		37.5	45	46.1	{4.7}	38.2	{3.9}	1735	{177}		
	50		1/50		30	36	56.8	{5.8}	48.0	{4.9}	2009	{205}		
	60		1/60		25	30	68.6	{7.0}	56.8	{5.8}	2274	{232}		
	75		1/75	20	24	86.2	{8.8}	71.5	{7.3}	2636	{269}			
	100		1/100	15	18	115	{11.7}	95.1	{9.7}	3195	{326}			
	120		1/120	12.5	15	137	{14.0}	115	{11.7}	3606	{368}			
	165		1/165	9.1	10.9	189	{19.3}	158	{16.1}	4459	{455}			
	200		1/200	7.5	9	218	{22.2}	181	{18.5}	4822	{492}			
	300		1/300	5	6	286	{29.2}	239	{24.4}	4861	{496}			
	360		1/360	4.2	5	343	{35.0}	286	{29.2}	5488	{560}			
	450		1/450	3.3	4	430	{43.9}	358	{36.5}	5792	{591}			
	600		1/600	2.5	3	611	{62.3}	509	{51.9}	7301	{745}			
	720	1/720	2.1	2.5	733	{74.8}	611	{62.3}	8242	{841}				
	1000	1/1000	1.5	1.8	827	{84.4}	689	{70.3}	9800	{1000}				
1200	1/1200	1.3	1.5	*840	{85.7}	*700	{71.4}	9800	{1000}					

注1) 以标称减速比表示减速比。
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
 关于实际减速比, 请参照第193~194页的附带转接器/两轴型减速机的特性表。
 注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

特性表

型号	电机功率 kW	机座号	标称减速比	减速级数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号					
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	底脚安装	法兰安装				
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}								
GMTA040	5	24	1/5	2	300	360	12.1	{ 1.23 }	10.0	{ 1.02 }	686	{ 70 }	172 1	184 1				
	10		1/10		150	180	24.5	{ 2.5 }	20.6	{ 2.1 }	1098	{ 112 }						
	15		1/15		100	120	36.3	{ 3.7 }	30.4	{ 3.1 }	1431	{ 146 }						
	20		1/20		75	90	48.0	{ 4.9 }	40.2	{ 4.1 }	1735	{ 177 }						
	25		1/25		60	72	60.8	{ 6.2 }	50.0	{ 5.1 }	2009	{ 205 }						
	30		1/30		50	60	72.5	{ 7.4 }	60.8	{ 6.2 }	2274	{ 232 }						
	40	28	1/40	3	37.5	45	94.1	{ 9.6 }	78.4	{ 8.0 }	2754	{ 281 }	172 2	184 2				
	50		1/50		30	36	118	{ 12.0 }	98.0	{ 10.0 }	3195	{ 326 }						
	60		1/60		25	30	140	{ 14.3 }	118	{ 12.0 }	3606	{ 368 }						
	75	38	1/75	4	20	24	175	{ 17.9 }	146	{ 14.9 }	4185	{ 427 }	172 3	184 3				
	100		1/100		15	18	234	{ 23.9 }	195	{ 19.9 }	5076	{ 518 }						
	120		1/120		12.5	15	281	{ 28.7 }	234	{ 23.9 }	5733	{ 585 }						
	165		1/165		9.1	10.9	364	{ 37.1 }	303	{ 30.9 }	6664	{ 680 }						
	200	42	1/200	5	7.5	9	389	{ 39.7 }	324	{ 33.1 }	6684	{ 682 }	172 4	184 4				
	300		1/300		5	6	611	{ 62.3 }	509	{ 51.9 }	7301	{ 745 }						
	360		1/360		4.2	5	733	{ 74.8 }	611	{ 62.3 }	8242	{ 841 }						
450	1/450		3.3		4	916	{ 93.5 }	763	{ 77.9 }	9565	{ 976 }							
600	1/600		2.5		3	1222	{ 124.7 }	1018	{ 103.9 }	11584	{ 1182 }							
720	1/720		2.1		2.5	1466	{ 149.6 }	1222	{ 124.7 }	13073	{ 1334 }							
1000	50	1/1000	6	1.5	1.8	1654	{ 168.8 }	1379	{ 140.7 }	13230	{ 1350 }	172 5	184 5					
1200		1/1200		1.3	1.5	*1680	{ 171.4 }	*1400	{ 142.9 }	13230	{ 1350 }							
GMTA075	5	28	1/5	2	300	360	22.6	{ 2.31 }	18.8	{ 1.92 }	1049	{ 107 }	173 1	185 1				
	10		1/10		150	180	45.1	{ 4.6 }	38.2	{ 3.9 }	1666	{ 170 }						
	15		1/15		100	120	67.6	{ 6.9 }	56.8	{ 5.8 }	2176	{ 222 }						
	20		1/20		75	90	91.1	{ 9.3 }	75.5	{ 7.7 }	2636	{ 269 }						
	25		1/25		60	72	114	{ 11.6 }	94.1	{ 9.6 }	3058	{ 312 }						
	30		1/30		50	60	136	{ 13.9 }	114	{ 11.6 }	3459	{ 353 }						
	40	38	1/40	3	37.5	45	175	{ 17.9 }	146	{ 14.9 }	4185	{ 427 }	173 2	185 2				
	50		1/50		30	36	220	{ 22.4 }	183	{ 18.7 }	4861	{ 496 }						
	60		1/60		25	30	264	{ 26.9 }	220	{ 22.4 }	5488	{ 560 }						
	75	42	1/75	4	20	24	300	{ 30.6 }	250	{ 25.5 }	5792	{ 591 }	173 3	185 3				
	100		1/100		15	18	439	{ 44.8 }	369	{ 37.7 }	7301	{ 745 }						
	120		1/120		12.5	15	527	{ 53.8 }	439	{ 44.8 }	8242	{ 841 }						
	165		1/165		9.1	10.9	724	{ 73.9 }	604	{ 61.6 }	9800	{ 1000 }						
	200	50	1/200	5	7.5	9	735	{ 75.0 }	*613	{ 62.5 }	9800	{ 1000 }	173 4	185 4				
	300		1/300		5	6	1146	{ 116.9 }	955	{ 97.4 }	9418	{ 961 }						
	360		1/360		4.2	5	1289	{ 131.5 }	1074	{ 109.6 }	10633	{ 1085 }						
450	1/450		3.3		4	*1396	{ 142.4 }	*1163	{ 118.7 }	12338	{ 1259 }							
GMTA150	5		38		1/5	2	300	360	45.3	{ 4.62 }	37.7	{ 3.85 }			1666	{ 170 }	174 1	186 1
	10				1/10		150	180	91.1	{ 9.3 }	75.5	{ 7.7 }			2548	{ 260 }		
	15	1/15		100	120		136	{ 13.9 }	114	{ 11.6 }	3342	{ 341 }						
	20	1/20		75	90		181	{ 18.5 }	151	{ 15.4 }	4047	{ 413 }						
	25	1/25		60	72		226	{ 23.1 }	189	{ 19.3 }	4694	{ 479 }						
	30	1/30		50	60		272	{ 27.8 }	226	{ 23.1 }	5302	{ 541 }						
	40	42	1/40	3	37.5	45	351	{ 35.8 }	293	{ 29.9 }	6292	{ 642 }	174 2	186 2				
	50		1/50		30	36	439	{ 44.8 }	366	{ 37.3 }	7301	{ 745 }						
	60		1/60		25	30	527	{ 53.8 }	439	{ 44.8 }	8242	{ 841 }						
	75	50	1/75	4	20	24	659	{ 67.2 }	549	{ 56.0 }	9565	{ 976 }	174 3	186 3				
	100		1/100		15	18	878	{ 89.6 }	732	{ 74.7 }	11584	{ 1182 }						
	120		1/120		12.5	15	1054	{ 107.5 }	878	{ 89.6 }	13073	{ 1334 }						
	165		1/165		9.1	10.9	1449	{ 147.9 }	1207	{ 123.2 }	13230	{ 1350 }						
	200	1/200	7.5	9	*1470	{ 150.0 }	*1225	{ 125.0 }	13230	{ 1350 }								

注1) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
关于实际减速比, 请参照第193~194页的附带转接器/两轴型减速机的特性表。
注2) ※标记的机型为扭矩受限机型。

型号	电机功率 kW	机座号	标称 减速比	减速 级数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号	
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	底脚安装	法兰安装
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}				
GMTA220	5	2.2	42	2	300	360	66.6	{ 6.8}	55.9	{ 5.7}	2078	{ 212}	175 1	187 1
	10				150	180	133	{ 13.6}	111	{ 11.3}	3293	{ 336}		
	15				100	120	200	{ 20.4}	167	{ 17.0}	4312	{ 440}		
	20				75	90	266	{ 27.1}	221	{ 22.6}	5223	{ 533}		
	25				60	72	332	{ 33.9}	277	{ 28.3}	6066	{ 619}		
	30				50	60	399	{ 40.7}	332	{ 33.9}	6850	{ 699}		
	40		50	3	37.5	45	515	{ 52.6}	429	{ 43.8}	8114	{ 828}	175 2	187 2
	50				30	36	644	{ 65.7}	537	{ 54.8}	9418	{ 961}		
	60				25	30	773	{ 78.9}	644	{ 65.7}	10633	{ 1085}		
	75				20	24	966	{ 98.6}	805	{ 82.1}	12338	{ 1259}		
	100		63	3	15	18	1288	{ 131.4}	1073	{ 109.5}	14955	{ 1526}	175 3	187 3
	120				12.5	15	1545	{ 157.7}	1288	{ 131.4}	16885	{ 1723}		
	165				9.1	10.9	2126	{ 216.9}	1771	{ 180.7}	17640	{ 1800}		
	200				7.5	9	*2156	*{ 220.0}	*1796	*{ 183.3}	17640	{ 1800}		
GMTA370	5	3.7	50	2	300	360	112	{ 11.4}	93.1	{ 9.5}	2930	{ 299}	176 1	188 1
	10				150	180	223	{ 22.8}	186	{ 19.0}	4645	{ 474}		
	15				100	120	335	{ 34.2}	279	{ 28.5}	6096	{ 622}		
	20				75	90	448	{ 45.7}	372	{ 38.0}	7389	{ 754}		
	25				60	72	560	{ 57.1}	466	{ 47.6}	8565	{ 874}		
	30				50	60	671	{ 68.5}	560	{ 57.1}	9673	{ 987}		
	40		3	37.5	45	866	{ 88.4}	722	{ 73.7}	10290	{ 1050}	176 2	188 2	
	50			30	36	1083	{ 110.5}	903	{ 92.1}	10290	{ 1050}			
GMTA550	5	5.5	50	2	300	360	167	{ 17.0}	138	{ 14.1}	3812	{ 389}	177 1	189 1
	10				150	180	332	{ 33.9}	277	{ 28.3}	6056	{ 618}		
	15				100	120	499	{ 50.9}	416	{ 42.4}	7938	{ 810}		
	20				75	90	665	{ 67.9}	554	{ 56.5}	9624	{ 982}		
	25				60	72	831	{ 84.8}	693	{ 70.7}	10290	{ 1050}		
	30				50	60	*893	*{ 91.1}	*744	*{ 75.9}	10290	{ 1050}		

注1) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
关于实际减速比，请参照第193~194页的附带转接器/两轴型减速机的特性表。
注2) ※标记的机型为扭矩受限机型。

底脚安装型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

特性表

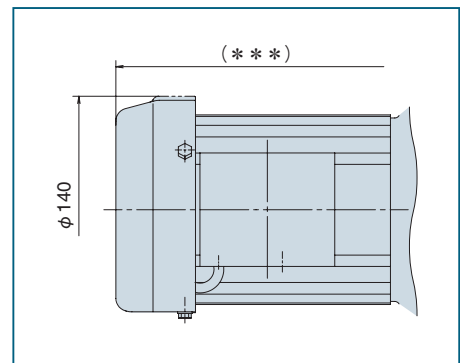
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图			
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}				
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}						
GMTA010	5	18	1/5	2	300	360	2.8	{0.29}	2.4	{0.24}	274	{ 28}	1			
	10		1/10		150	180	5.7	{0.58}	4.8	{0.49}	431	{ 44}				
	15		1/15		100	120	8.6	{0.88}	7.2	{0.73}	568	{ 58}				
	20		1/20		75	90	11.8	{ 1.2}	9.5	{0.97}	686	{ 70}				
	25		1/25		60	72	14.7	{ 1.5}	11.8	{ 1.2}	804	{ 82}				
	30		1/30		50	60	17.6	{ 1.8}	14.7	{ 1.5}	902	{ 92}				
	40		1/40		37.5	45	22.5	{ 2.3}	19.6	{ 2.0}	1098	{ 112}				
	50		1/50		30	36	28.4	{ 2.9}	23.5	{ 2.4}	1264	{ 129}				
	60	24	1/60	3	25	30	34.3	{ 3.5}	28.4	{ 2.9}	1431	{ 146}	3			
	75		1/75		20	24	43.1	{ 4.4}	36.3	{ 3.7}	1666	{ 170}				
	100		1/100		15	18	56.8	{ 5.8}	48.0	{ 4.9}	2009	{ 205}				
	120		1/120		12.5	15	68.6	{ 7.0}	56.8	{ 5.8}	2274	{ 232}				
	165		1/165		9.1	10.9	94.1	{ 9.6}	78.4	{ 8.0}	2813	{ 287}				
	200		1/200		7.5	9	115	{11.7}	95.1	{ 9.7}	3195	{ 326}				
	300		28		1/300	4	5	6	143	{14.6}	120	{12.2}		3195	{ 326}	4
	360				1/360		4.2	5	172	{17.5}	143	{14.6}		3606	{ 368}	
	450	1/450		3.3	4		215	{21.9}	179	{18.3}	4185	{ 427}				
	600	1/600		2.5	3		286	{29.2}	239	{24.4}	5076	{ 518}				
	720	38	1/720	4	2.1	2.5	344	{35.1}	286	{29.2}	5733	{ 585}	5			
	1000		1/1000		1.5	1.8	446	{45.5}	319	{32.5}	6664	{ 680}				
1200	1/1200		1.3		1.5	*459	*{46.8}	382	{39.0}	6684	{ 682}					

注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
(关于实际减速比, 请参照第193页。)
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

※附带制动器电机形状

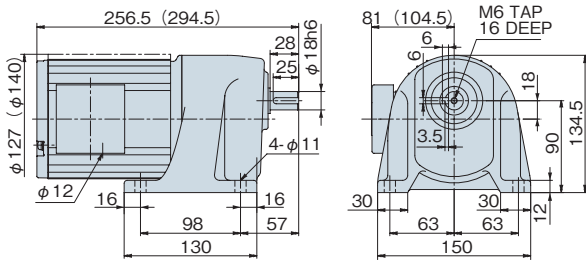


外形尺寸图

GM-TA010-18L5(B)

1

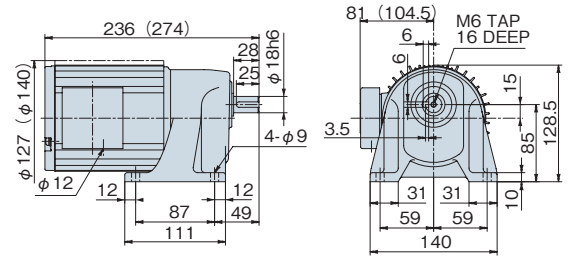
减速比 : 5	大约重量 : 6.6(8.4)kg
---------	-------------------



GM-TA010-18L10~50(B)

2

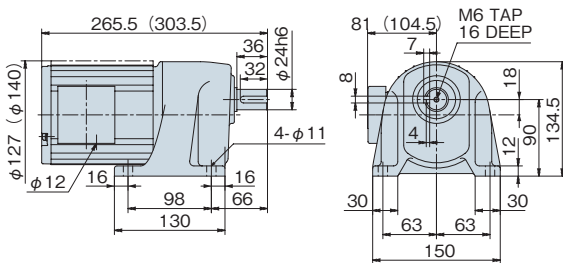
减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	大约重量 : 5.4(7.0)kg
----------------------------------	-------------------



GM-TA010-24L60~200(B)

3

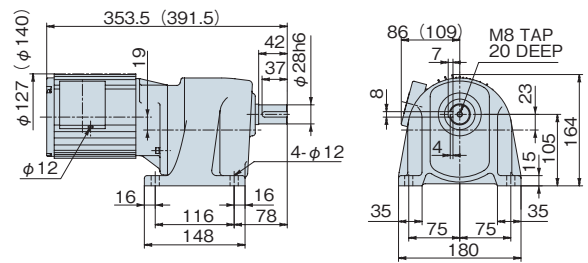
减速比 : 60, 75, 100, 120, 165, 200	大约重量 : 6.8(8.4)kg
----------------------------------	-------------------



GM-TA010-28L300~450(B)

4

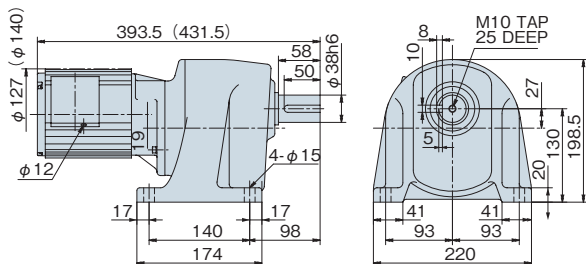
减速比 : 300, 360, 450	大约重量 : 10.5(12.0)kg
---------------------	---------------------



GM-TA010-38L600~1200(B)

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200	大约重量 : 14.5(16.0)kg
----------------------------	---------------------



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
 注2) 制动器电机型附带风扇罩。关于风扇罩的形状,请参照上一页内容。

底脚安装型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (IC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	机 座 号	标 称 减 速 比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}				
GMTA020	5	0.2	1/5	2	300	360	5.7	{0.58}	4.7	{0.48}	431	{ 44}	1	
	10		1/10		150	180	11.8	{ 1.2}	9.5	{0.97}	686	{ 70}		2
	15		1/15		100	120	17.6	{ 1.8}	14.7	{ 1.5}	902	{ 92}		
	20		1/20		75	90	22.5	{ 2.3}	19.6	{ 2.0}	1098	{ 112}		
	25		1/25		60	72	28.4	{ 2.9}	23.5	{ 2.4}	1264	{ 129}		
	30		1/30		50	60	34.3	{ 3.5}	28.4	{ 2.9}	1431	{ 146}		
	40		1/40	37.5	45	46.1	{ 4.7}	38.2	{ 3.9}	1735	{ 177}	3		
	50		1/50	30	36	56.8	{ 5.8}	48.0	{ 4.9}	2009	{ 205}			
	60		1/60	25	30	68.6	{ 7.0}	56.8	{ 5.8}	2274	{ 232}			
	75		1/75	20	24	86.2	{ 8.8}	71.5	{ 7.3}	2636	{ 269}			
	100		1/100	15	18	115	{11.7}	95.1	{ 9.7}	3195	{ 326}			
	120		1/120	12.5	15	137	{14.0}	115	{11.7}	3606	{ 368}			
	165		1/165	9.1	10.9	189	{19.3}	158	{16.1}	4459	{ 455}	4		
	200		1/200	7.5	9	218	{22.2}	181	{18.5}	4822	{ 492}			
	300		1/300	5	6	286	{29.2}	239	{24.4}	4861	{ 496}			
	360		1/360	4.2	5	343	{35.0}	286	{29.2}	5488	{ 560}			
	450		1/450	3.3	4	430	{43.9}	358	{36.5}	5792	{ 591}	5		
	600		1/600	2.5	3	611	{62.3}	509	{51.9}	7301	{ 745}			
720	1/720	2.1	2.5	733	{74.8}	611	{62.3}	8242	{ 841}					
1000	1/1000	1.5	1.8	827	{84.4}	689	{70.3}	9800	{1000}					
1200	1/1200	1.3	1.5	*840	{*85.7}	*700	{*71.4}	9800	{1000}					
				4									6	

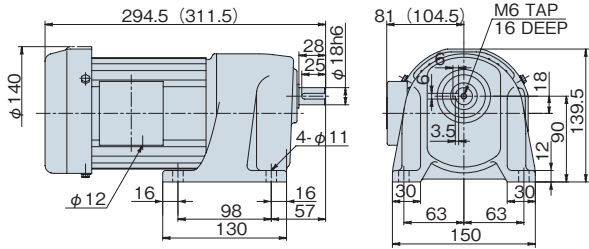
注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
(关于实际减速比, 请参照第193页。)
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

GM-TA020-18L5 (B)

1

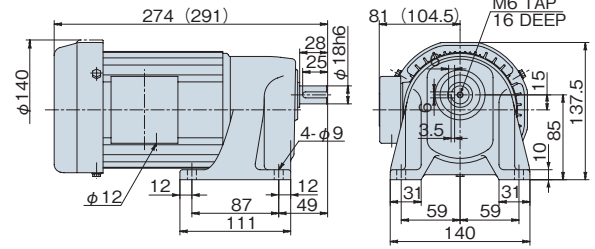
减速比 : 5 大约重量 : 6.7(8.8)kg



GM-TA020-18L10~25 (B)

2

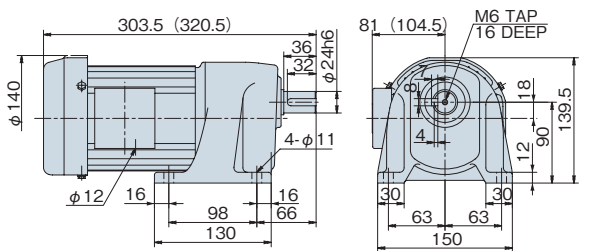
减速比 : 10, 15, 20, 25 大约重量 : 5.5(7.6)kg



GM-TA020-24L30~75 (B)

3

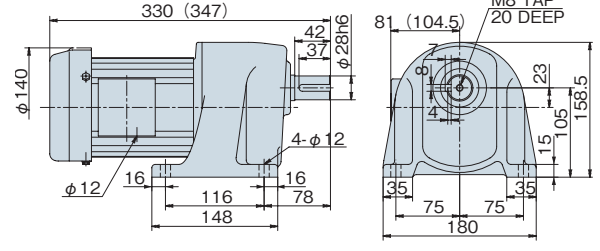
减速比 : 30, 40, 50, 60, 75 大约重量 : 6.9(9.0)kg



GM-TA020-28L100~200 (B)

4

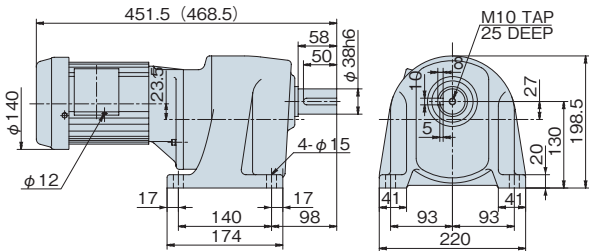
减速比 : 100, 120, 165, 200 大约重量 : 9.3(11.3)kg



GM-TA020-38L300~450 (B)

5

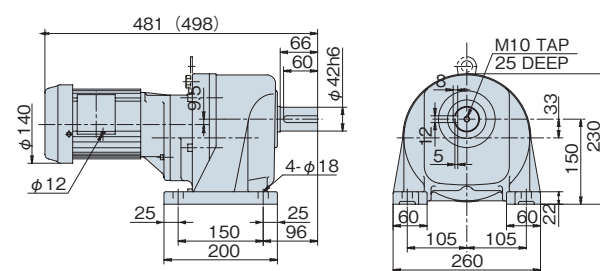
减速比 : 300, 360, 450 大约重量 : 15.3(17.3)kg



GM-TA020-42L600~1200 (B)

6

减速比 : 600, 720, 1000, 1200 大约重量 : 37.4(39.0)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

底脚安装型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA040	5	24	1/5	2	300	360	12.1	{ 1.23 }	10.0	{ 1.02 }	686	{ 70 }	1
	10		1/10		150	180	24.5	{ 2.5 }	20.6	{ 2.1 }	1098	{ 112 }	
	15		1/15		100	120	36.3	{ 3.7 }	30.4	{ 3.1 }	1431	{ 146 }	
	20		1/20		75	90	48.0	{ 4.9 }	40.2	{ 4.1 }	1735	{ 177 }	
	25		1/25		60	72	60.8	{ 6.2 }	50.0	{ 5.1 }	2009	{ 205 }	
	30		1/30	50	60	72.5	{ 7.4 }	60.8	{ 6.2 }	2274	{ 232 }	2	
	40		1/40	37.5	45	94.1	{ 9.6 }	78.4	{ 8.0 }	2754	{ 281 }		
	50		1/50	30	36	118	{ 12.0 }	98.0	{ 10.0 }	3195	{ 326 }		
	60		1/60	25	30	140	{ 14.3 }	118	{ 12.0 }	3606	{ 368 }	3	
	75		1/75	20	24	175	{ 17.9 }	146	{ 14.9 }	4185	{ 427 }		
	100	1/100	38	15	18	234	{ 23.9 }	195	{ 19.9 }	5076	{ 518 }	3	
	120	1/120		12.5	15	281	{ 28.7 }	234	{ 23.9 }	5733	{ 585 }		
	165	1/165		9.1	10.9	364	{ 37.1 }	303	{ 30.9 }	6664	{ 680 }		
	200	1/200		7.5	9	389	{ 39.7 }	324	{ 33.1 }	6684	{ 682 }		
	300	1/300	42	5	6	611	{ 62.3 }	509	{ 51.9 }	7301	{ 745 }	4	
	360	1/360		4.2	5	733	{ 74.8 }	611	{ 62.3 }	8242	{ 841 }		
	450	1/450		3.3	4	916	{ 93.5 }	763	{ 77.9 }	9565	{ 976 }		
	600	1/600	50	2.5	3	1222	{ 124.7 }	1018	{ 103.9 }	11584	{ 1182 }	5	
720	1/720	2.1		2.5	1466	{ 149.6 }	1222	{ 124.7 }	13073	{ 1334 }			
1000	1/1000	1.5		1.8	1654	{ 168.8 }	1379	{ 140.7 }	13230	{ 1350 }			
1200	1/1200	1.3		1.5	*1680	*{171.4}	*1400	*{142.9}	13230	{1350}			

注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第193页。) 请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

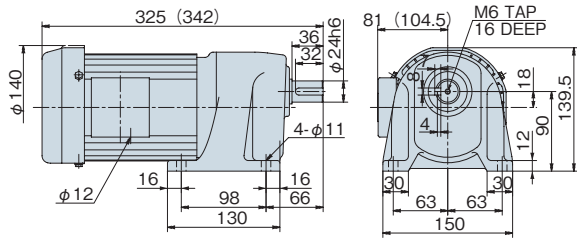
外形尺寸图

GMATA040-24L5~25 (B)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 7.5(10.0)kg

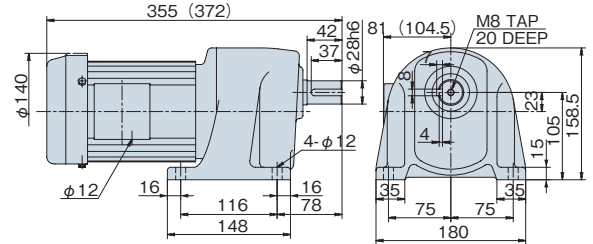


GMATA040-28L30~75 (B)

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 10.0(12.5)kg

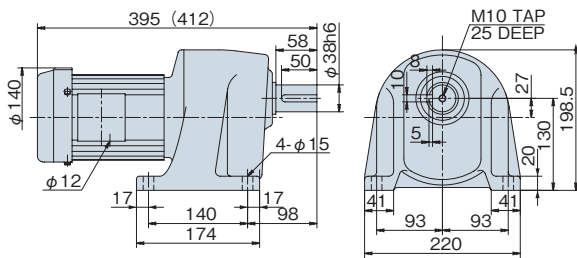


GMATA040-38L100~200 (B)

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 14.0(16.5)kg

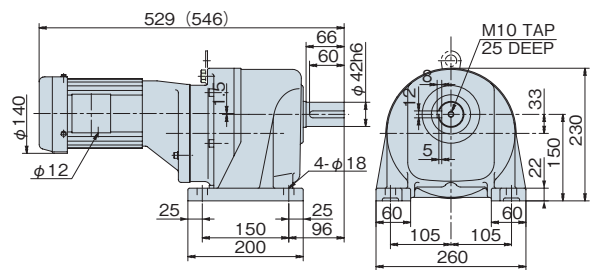


GMATA040-42L300~450 (B)

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 43.1(44.9)kg

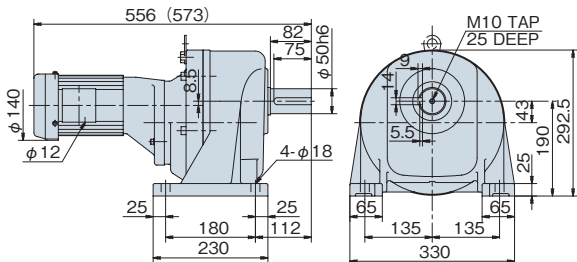


GMATA040-50L600~1200 (B)

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200

大约重量 : 63.1(64.9)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA075	5	28	1/5	2	300	360	22.6	{ 2.31 }	18.8	{ 1.92 }	1049	{ 107 }	1
					150	180	45.1	{ 4.6 }	38.2	{ 3.9 }	1666	{ 170 }	
					100	120	67.6	{ 6.9 }	56.8	{ 5.8 }	2176	{ 222 }	
					75	90	91.1	{ 9.3 }	75.5	{ 7.7 }	2636	{ 269 }	
					60	72	114	{ 11.6 }	94.1	{ 9.6 }	3058	{ 312 }	
	60	38	1/60	3	37.5	45	175	{ 17.9 }	146	{ 14.9 }	4185	{ 427 }	2
					30	36	220	{ 22.4 }	183	{ 18.7 }	4861	{ 496 }	
					25	30	264	{ 26.9 }	220	{ 22.4 }	5488	{ 560 }	
					20	24	300	{ 30.6 }	250	{ 25.5 }	5792	{ 591 }	
					15	18	439	{ 44.8 }	369	{ 37.7 }	7301	{ 745 }	
	120	42	1/120	3	12.5	15	527	{ 53.8 }	439	{ 44.8 }	8242	{ 841 }	3
					9.1	10.9	724	{ 73.9 }	604	{ 61.6 }	9800	{ 1000 }	
					7.5	9	735	{ 75.0 }	*613	*{ 62.5 }	9800	{ 1000 }	
					5	6	1146	{ 116.9 }	955	{ 97.4 }	9418	{ 961 }	
					4.2	5	1289	{ 131.5 }	1074	{ 109.6 }	10633	{ 1085 }	
	450	50	1/450	4	3.3	4	*1396	*{ 142.4 }	*1163	*{ 118.7 }	12338	{ 1259 }	4

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。)

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

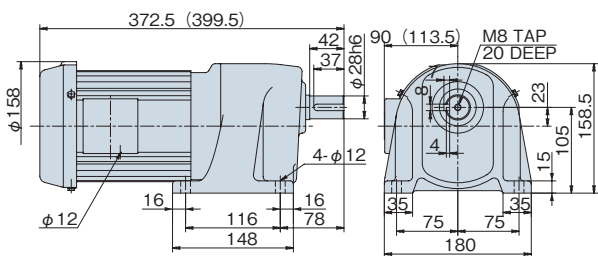
外形尺寸图

GMTA075-28L5~25(B)

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25

大约重量: 12.5(16.0)kg

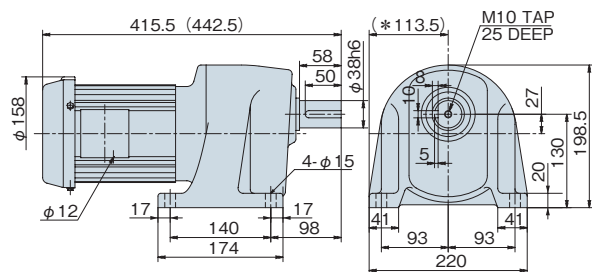


GMTA075-38L30~75(B)

2

减速比: 30, 40, 50, 60, 75

大约重量: 16.5(20.0)kg

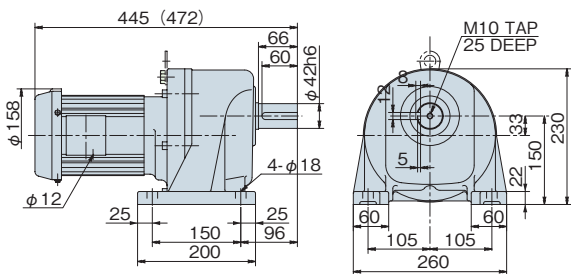


GMTA075-42L100~200(B)

3

减速比: 100, 120, 165, 200

大约重量: 38.0(41.0)kg

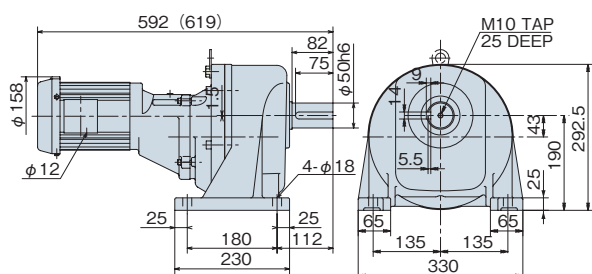


GMTA075-50L300~450(B)

4

减速比: 300, 360, 450

大约重量: 62.1(65.0)kg



注()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA150	5	38	1/5	2	300	360	45.3	{ 4.62 }	37.7	{ 3.85 }	1666	{ 170 }	1
					150	180	91.1	{ 9.3 }	75.5	{ 7.7 }	2548	{ 260 }	
					100	120	136	{ 13.9 }	114	{ 11.6 }	3342	{ 341 }	
					75	90	181	{ 18.5 }	151	{ 15.4 }	4047	{ 413 }	
					60	72	226	{ 23.1 }	189	{ 19.3 }	4694	{ 479 }	
					50	60	272	{ 27.8 }	226	{ 23.1 }	5302	{ 541 }	
	5	42	1/40	3	37.5	45	351	{ 35.8 }	293	{ 29.9 }	6292	{ 642 }	2
					30	36	439	{ 44.8 }	366	{ 37.3 }	7301	{ 745 }	
					25	30	527	{ 53.8 }	439	{ 44.8 }	8242	{ 841 }	
					20	24	659	{ 67.2 }	549	{ 56.0 }	9565	{ 976 }	
					15	18	878	{ 89.6 }	732	{ 74.7 }	11584	{ 1182 }	
					12.5	15	1054	{ 107.5 }	878	{ 89.6 }	13073	{ 1334 }	
5	50	1/100	3	9.1	10.9	1449	{ 147.9 }	1207	{ 123.2 }	13230	{ 1350 }	3	
				9.1	10.9	1449	{ 147.9 }	1207	{ 123.2 }	13230	{ 1350 }		
				9.1	10.9	1449	{ 147.9 }	1207	{ 123.2 }	13230	{ 1350 }		
				9.1	10.9	1449	{ 147.9 }	1207	{ 123.2 }	13230	{ 1350 }		

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。)

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

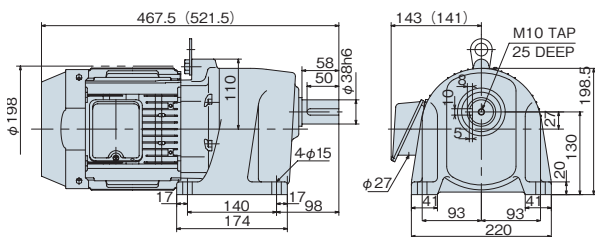
外形尺寸图

GMTA150-38L5~30(B)

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量: 26.0(31.0)kg

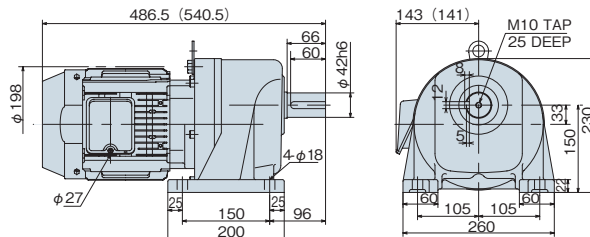


GMTA150-42L40~75(B)

2

减速比: 40, 50, 60, 75

大约重量: 47.0(52.0)kg

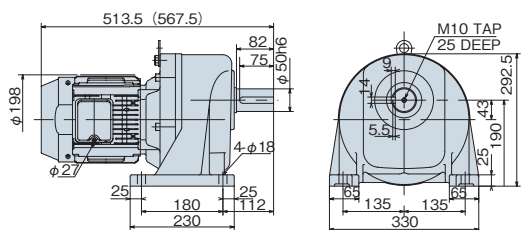


GMTA150-50L100~200(B)

3

减速比: 100, 120, 165, 200

大约重量: 67.0(72.0)kg



注()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA220	5	42	1/5	2	300	360	66.6	{ 6.8 }	55.9	{ 5.7 }	2078	{ 212 }	1
					150	180	133	{ 13.6 }	111	{ 11.3 }	3293	{ 336 }	
					100	120	200	{ 20.4 }	167	{ 17.0 }	4312	{ 440 }	
					75	90	266	{ 27.1 }	221	{ 22.6 }	5223	{ 533 }	
					60	72	332	{ 33.9 }	277	{ 28.3 }	6066	{ 619 }	
					50	60	399	{ 40.7 }	332	{ 33.9 }	6850	{ 699 }	
	2.2	50	1/40	3	37.5	45	515	{ 52.6 }	429	{ 43.8 }	8114	{ 828 }	2
					30	36	644	{ 65.7 }	537	{ 54.8 }	9418	{ 961 }	
					25	30	773	{ 78.9 }	644	{ 65.7 }	10633	{ 1085 }	
					20	24	966	{ 98.6 }	805	{ 82.1 }	12338	{ 1259 }	
	63	63	1/100	3	15	18	1288	{ 131.4 }	1073	{ 109.5 }	14955	{ 1526 }	3
					12.5	15	1545	{ 157.7 }	1288	{ 131.4 }	16885	{ 1723 }	
					9.1	10.9	2126	{ 216.9 }	1771	{ 180.7 }	17640	{ 1800 }	
					7.5	9	*2156	{ *220.0 }	*1796	{ *183.3 }	17640	{ 1800 }	

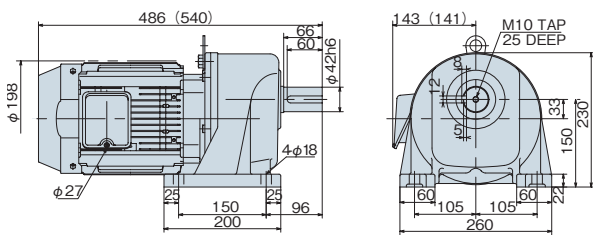
注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。) 请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

GMTA220-42L5~30(B)

1

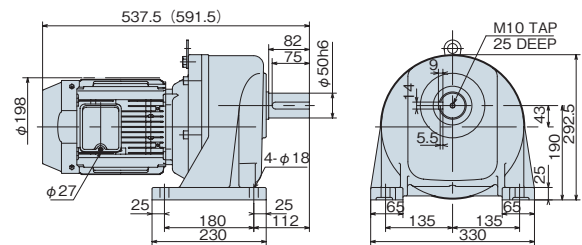
减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30 大约重量: 46.0(51.0)kg



GMTA220-50L40~75(B)

2

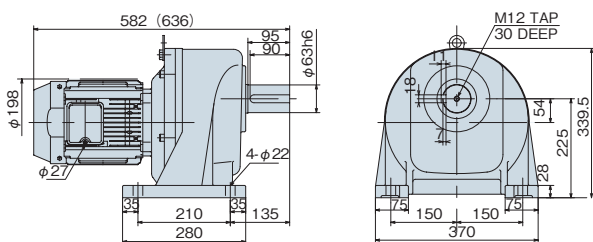
减速比: 40, 50, 60, 75 大约重量: 67.0(72.0)kg



GMTA220-63L100~200(B)

3

减速比: 100, 120, 165, 200 大约重量: 98.0(103.0)kg



注()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

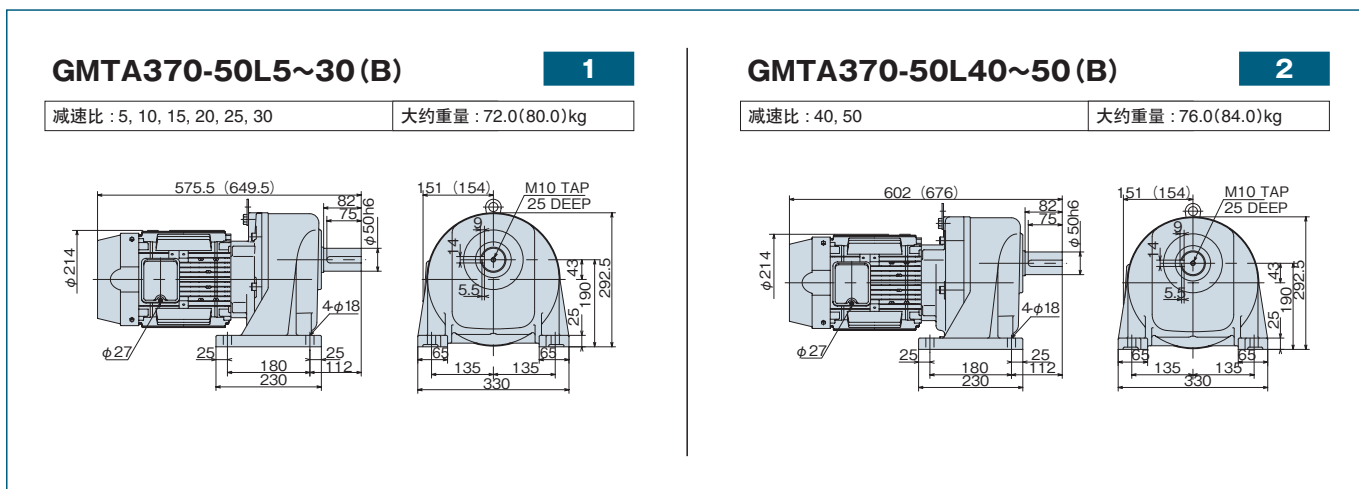
型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}		
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
GMTA370	5	3.7	50	2	1/5	300	360	112	{ 11.4 }	93.1	{ 9.5 }	2930	{ 299 }	1
	150					180	223	{ 22.8 }	186	{ 19.0 }	4645	{ 474 }		
	100					120	335	{ 34.2 }	279	{ 28.5 }	6096	{ 622 }		
	75					90	448	{ 45.7 }	372	{ 38.0 }	7389	{ 754 }		
	60					72	560	{ 57.1 }	466	{ 47.6 }	8565	{ 874 }		
	50					60	671	{ 68.5 }	560	{ 57.1 }	9673	{ 987 }		
	3			1/40	37.5	45	866	{ 88.4 }	722	{ 73.7 }	10290	{ 1050 }	2	
					30	36	1083	{ 110.5 }	903	{ 92.1 }	10290	{ 1050 }		

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。)

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

外形尺寸图



注()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

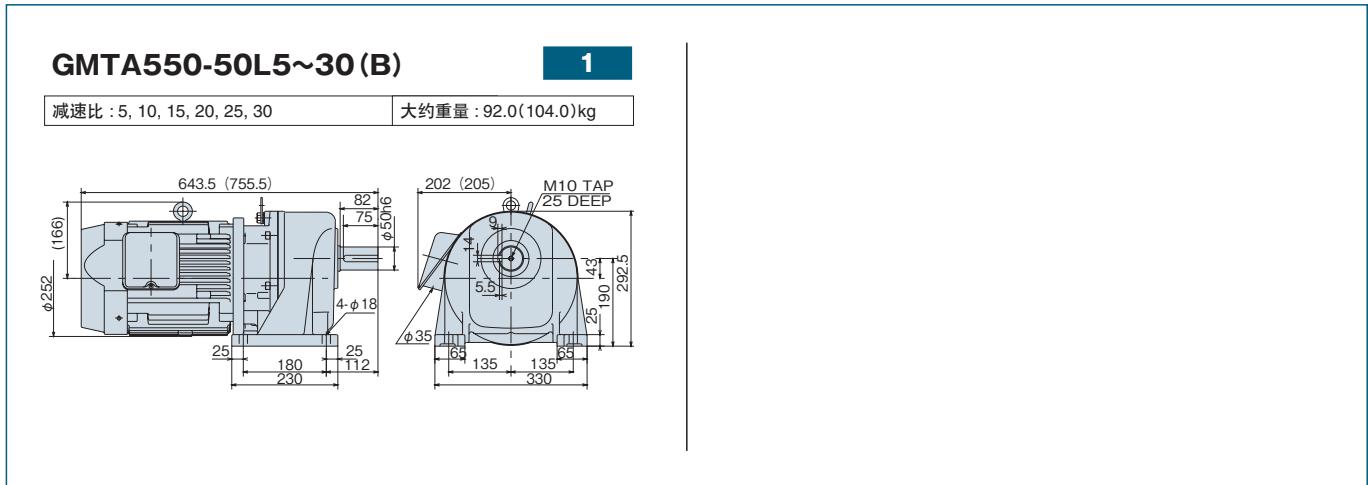
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}				
GMTA550	5	5.5	50	2	1/5	300	360	167	{ 17.0 }	138	{ 14.1 }	3812	{ 389 }	1
	10				1/10	150	180	332	{ 33.9 }	277	{ 28.3 }	6056	{ 618 }	
	15				1/15	100	120	499	{ 50.9 }	416	{ 42.4 }	7938	{ 810 }	
	20				1/20	75	90	665	{ 67.9 }	554	{ 56.5 }	9624	{ 982 }	
	25				1/25	60	72	831	{ 84.8 }	693	{ 70.7 }	10290	{ 1050 }	
	30				1/30	50	60	*893	*{ 91.1 }	*744	*{ 75.9 }	10290	{ 1050 }	

注1) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
关于实际减速比, 请参照第194页。
注2) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图



注 ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

端面安装型 三相0.1kW 无制动器、附带制动器

特性表

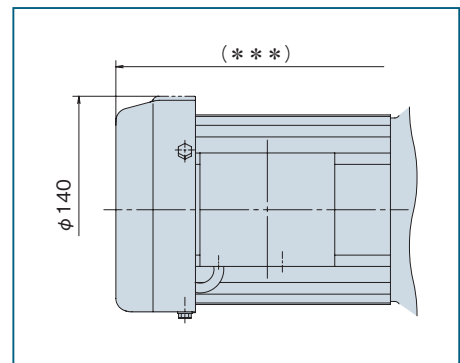
功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.1kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	0.63/0.57/0.58 (0.32)	1420/1680/1710 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图					
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{ kgf }						
							N·m	{ kgf·m }	N·m	{ kgf·m }								
GMTA010	5	0.1	18	2	1/5	300	360	2.8	{ 0.29 }	2.4	{ 0.24 }	274	{ 28 }	1				
	10					150	180	5.7	{ 0.58 }	4.8	{ 0.49 }	431	{ 44 }					
	15					100	120	8.6	{ 0.88 }	7.2	{ 0.73 }	568	{ 58 }					
	20					75	90	11.8	{ 1.2 }	9.5	{ 0.97 }	686	{ 70 }					
	25					60	72	14.7	{ 1.5 }	11.8	{ 1.2 }	804	{ 82 }					
	30					50	60	17.6	{ 1.8 }	14.7	{ 1.5 }	902	{ 92 }					
	40					37.5	45	22.5	{ 2.3 }	19.6	{ 2.0 }	1098	{ 112 }					
	50					30	36	28.4	{ 2.9 }	23.5	{ 2.4 }	1264	{ 129 }					
	60					24	3	1/60	25	30	34.3	{ 3.5 }	28.4		{ 2.9 }	1431	{ 146 }	2
	75								20	24	43.1	{ 4.4 }	36.3		{ 3.7 }	1666	{ 170 }	
	100	15	18	56.8	{ 5.8 }				48.0	{ 4.9 }	2009	{ 205 }						
	120	12.5	15	68.6	{ 7.0 }				56.8	{ 5.8 }	2274	{ 232 }						
	165	9.1	10.9	94.1	{ 9.6 }				78.4	{ 8.0 }	2813	{ 287 }						
	200	7.5	9	115	{ 11.7 }				95.1	{ 9.7 }	3195	{ 326 }						
	300	28	4	1/300	5				6	143	{ 14.6 }	120	{ 12.2 }	3195	{ 326 }	3		
	360				4.2				5	172	{ 17.5 }	143	{ 14.6 }	3606	{ 368 }			
	450				3.3				4	215	{ 21.9 }	179	{ 18.3 }	4185	{ 427 }			
	600				2.5				3	286	{ 29.2 }	239	{ 24.4 }	5076	{ 518 }			
	720				38	4	1/720	2.1	2.5	344	{ 35.1 }	286	{ 29.2 }	5733	{ 585 }		4	
	1000							1.5	1.8	446	{ 45.5 }	319	{ 32.5 }	6664	{ 680 }			
1200	1.3							1.5	*459	{ 46.8 }	382	{ 39.0 }	6684	{ 682 }				

注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。
(关于实际减速比, 请参照第193页。)
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

※附带制动器电机形状

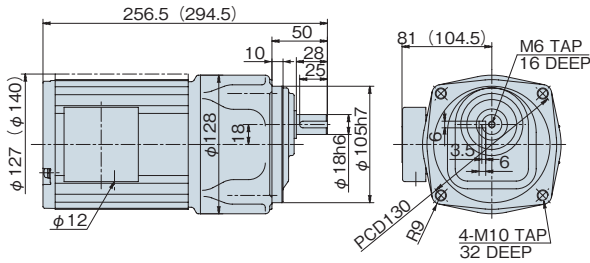


外形尺寸图

GMATA010-18U5 (B)

1

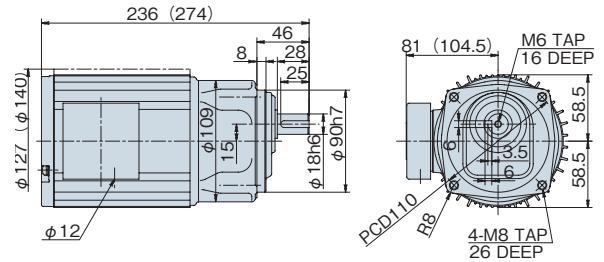
减速比 : 5	大约重量 : 6.6(8.2)kg
---------	-------------------



GMATA010-18U10~50 (B)

2

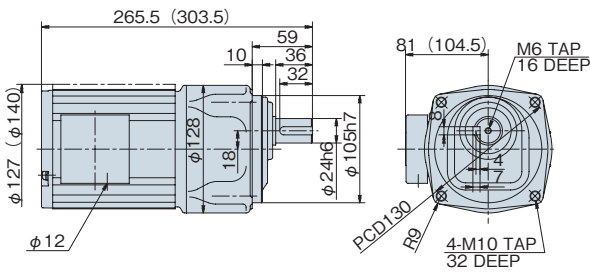
减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	大约重量 : 5.2(6.8)kg
----------------------------------	-------------------



GMATA010-24U60~200 (B)

3

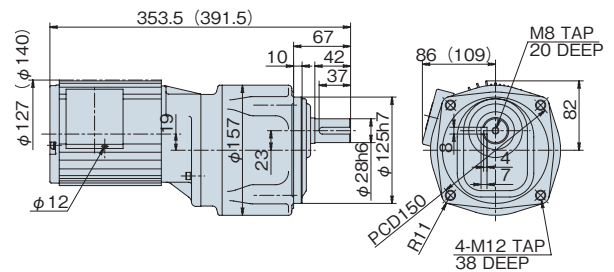
减速比 : 60, 75, 100, 120, 165, 200	大约重量 : 6.6(8.4)kg
----------------------------------	-------------------



GMATA010-28U300~450 (B)

4

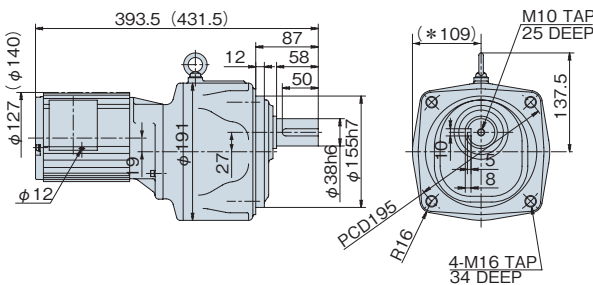
减速比 : 300, 360, 450	大约重量 : 10.5(12.0)kg
---------------------	---------------------



GMATA010-38U600~1200 (B)

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200	大约重量 : 20.0(22.0)kg
----------------------------	---------------------



注1) ()内是附带制动器的尺寸,大约重量。
 注2) * 标记表示的是附带制动器接线盒侧的尺寸。
 注3) 制动器电机型附带风扇罩。关于风扇罩的形状,请参照上一页内容。

端面安装型、法兰安装型 三相0.2kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	1.2/1.1/1.1 (0.61)	1420/1700/1720 (1400)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型 号	电机 功率 kW	机 座 号	标 称 减 速 比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA020	5	0.2	1/5	2	300	360	5.7	{0.58}	4.7	{0.48}	431	{ 44}	1
	10		1/10		150	180	11.8	{ 1.2}	9.5	{0.97}	686	{ 70}	
	15		1/15		100	120	17.6	{ 1.8}	14.7	{ 1.5}	902	{ 92}	
	20		1/20		75	90	22.5	{ 2.3}	19.6	{ 2.0}	1098	{ 112}	2
	25		1/25		60	72	28.4	{ 2.9}	23.5	{ 2.4}	1264	{ 129}	
	30		1/30		50	60	34.3	{ 3.5}	28.4	{ 2.9}	1431	{ 146}	
	40		1/40	37.5	45	46.1	{ 4.7}	38.2	{ 3.9}	1735	{ 177}		
	50		1/50	30	36	56.8	{ 5.8}	48.0	{ 4.9}	2009	{ 205}	3	
	60		1/60	25	30	68.6	{ 7.0}	56.8	{ 5.8}	2274	{ 232}		
	75		1/75	20	24	86.2	{ 8.8}	71.5	{ 7.3}	2636	{ 269}		
	100		1/100	15	18	115	{11.7}	95.1	{ 9.7}	3195	{ 326}		
	120		1/120	12.5	15	137	{14.0}	115	{11.7}	3606	{ 368}	4	
	165		1/165	9.1	10.9	189	{19.3}	158	{16.1}	4459	{ 455}		
	200		1/200	7.5	9	218	{22.2}	181	{18.5}	4822	{ 492}		
	300		1/300	5	6	286	{29.2}	239	{24.4}	4861	{ 496}		
	360		1/360	4.2	5	343	{35.0}	286	{29.2}	5488	{ 560}	5	
	450		1/450	3.3	4	430	{43.9}	358	{36.5}	5792	{ 591}		
	600		1/600	2.5	3	611	{62.3}	509	{51.9}	7301	{ 745}		
720	1/720	2.1	2.5	733	{74.8}	611	{62.3}	8242	{ 841}	6			
1000	1/1000	1.5	1.8	827	{84.4}	689	{70.3}	9800	{1000}				
1200	1/1200	1.3	1.5	*840	{*85.7}	*700	{*71.4}	9800	{1000}				

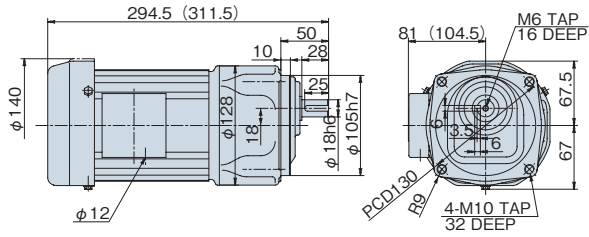
注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第193页。)
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

GMATA020-18U5 (B)

1

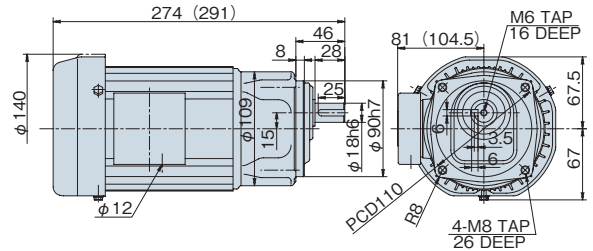
减速比 : 5	大约重量 : 6.7(8.8)kg
---------	-------------------



GMATA020-18U10~25 (B)

2

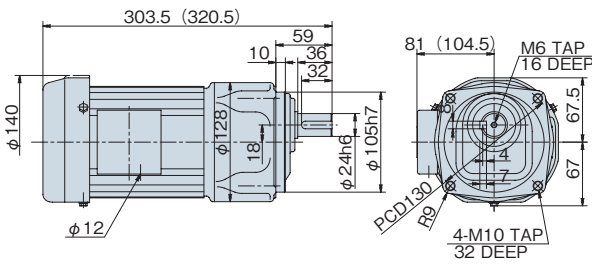
减速比 : 10, 15, 20, 25	大约重量 : 5.3(7.4)kg
----------------------	-------------------



GMATA020-24U30~75 (B)

3

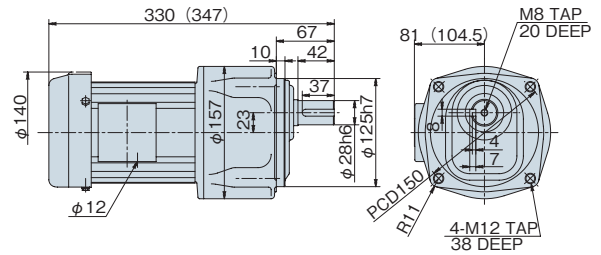
减速比 : 30, 40, 50, 60, 75	大约重量 : 6.7(8.8)kg
--------------------------	-------------------



GMATA020-28U100~200 (B)

4

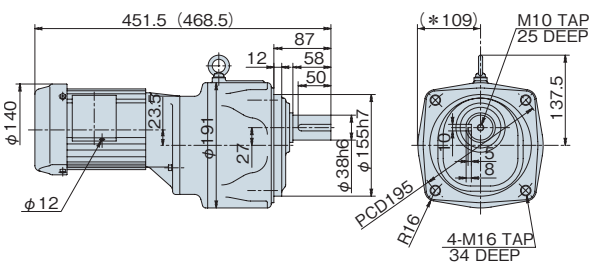
减速比 : 100, 120, 165, 200	大约重量 : 9.1(11.3)kg
--------------------------	--------------------



GMATA020-38U300~450 (B)

5

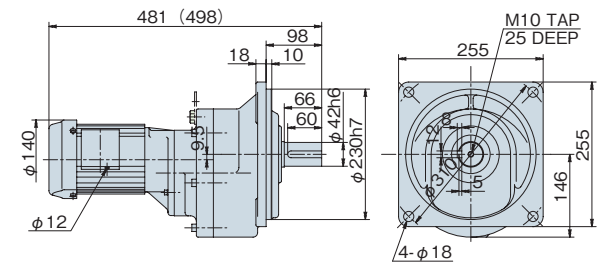
减速比 : 300, 360, 450	大约重量 : 21.3(23.3)kg
---------------------	---------------------



GMATA020-42F600~1200 (B)

6

减速比 : 600, 720, 1000, 1200	大约重量 : 39.4(41.0)kg
----------------------------	---------------------



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。
 注2) * 标记表示的是附带制动器型接线盒侧的尺寸。

端面安装型、法兰安装型 三相0.4kW 无制动器、附带制动器

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.4kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	2.3/2.0/2.0 (1.2)	1380/1650/1680 (1360)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA040	5	24	1/5	2	300	360	12.1	{ 1.23 }	10.0	{ 1.02 }	686	{ 70 }	1
	10		1/10		150	180	24.5	{ 2.5 }	20.6	{ 2.1 }	1098	{ 112 }	
	15		1/15		100	120	36.3	{ 3.7 }	30.4	{ 3.1 }	1431	{ 146 }	
	20		1/20		75	90	48.0	{ 4.9 }	40.2	{ 4.1 }	1735	{ 177 }	
	25		1/25		60	72	60.8	{ 6.2 }	50.0	{ 5.1 }	2009	{ 205 }	
	30		1/30		50	60	72.5	{ 7.4 }	60.8	{ 6.2 }	2274	{ 232 }	
	40	28	1/40	3	37.5	45	94.1	{ 9.6 }	78.4	{ 8.0 }	2754	{ 281 }	2
	50		1/50		30	36	118	{ 12.0 }	98.0	{ 10.0 }	3195	{ 326 }	
	60		1/60		25	30	140	{ 14.3 }	118	{ 12.0 }	3606	{ 368 }	
	75		1/75		20	24	175	{ 17.9 }	146	{ 14.9 }	4185	{ 427 }	
	100	38	1/100	3	15	18	234	{ 23.9 }	195	{ 19.9 }	5076	{ 518 }	3
	120		1/120		12.5	15	281	{ 28.7 }	234	{ 23.9 }	5733	{ 585 }	
	165		1/165		9.1	10.9	364	{ 37.1 }	303	{ 30.9 }	6664	{ 680 }	
	200		1/200		7.5	9	389	{ 39.7 }	324	{ 33.1 }	6684	{ 682 }	
	300	42	1/300	4	5	6	611	{ 62.3 }	509	{ 51.9 }	7301	{ 745 }	4
	360		1/360		4.2	5	733	{ 74.8 }	611	{ 62.3 }	8242	{ 841 }	
	450		1/450		3.3	4	916	{ 93.5 }	763	{ 77.9 }	9565	{ 976 }	
	600	50	1/600	4	2.5	3	1222	{124.7}	1018	{103.9}	11584	{1182}	5
720	1/720		2.1		2.5	1466	{149.6}	1222	{124.7}	13073	{1334}		
1000	1/1000		1.5		1.8	1654	{168.8}	1379	{140.7}	13230	{1350}		
1200	1/1200		1.3		1.5	*1680	*{171.4}	*1400	*{142.9}	13230	{1350}		

注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第193页。) 请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

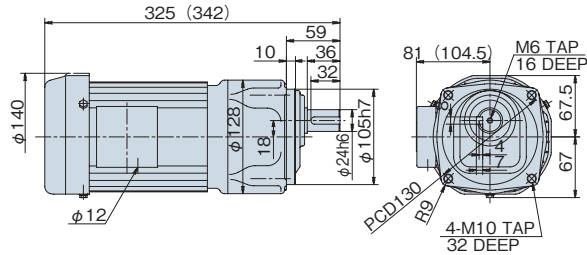
外形尺寸图

GMATA040-24U5~25 (B)

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 7.3(10.0)kg

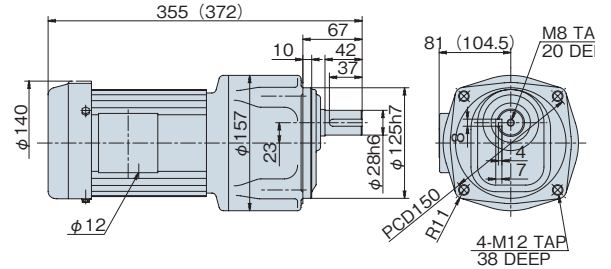


GMATA040-28U30~75 (B)

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 10.0(12.5)kg

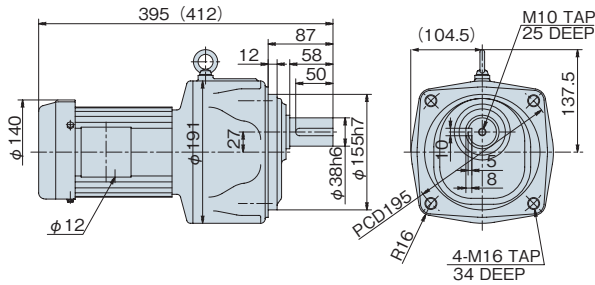


GMATA040-38U100~200 (B)

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 20.0(22.0)kg

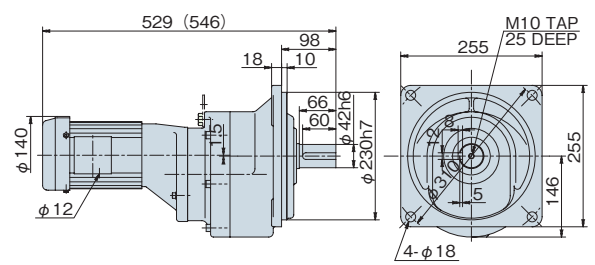


GMATA040-42F300~450 (B)

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 44.1(45.9)kg

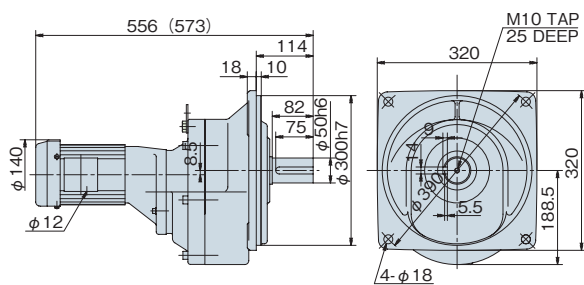


GMATA040-50F600~1200 (B)

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200

大约重量 : 65.1(66.9)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
0.75kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	3.8/3.4/3.4 (2.0)	1410/1690/1710 (1400)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA075	5	28	1/5	2	300	360	22.6	{ 2.31 }	18.8	{ 1.92 }	1049	{ 107 }	1
					150	180	45.1	{ 4.6 }	38.2	{ 3.9 }	1666	{ 170 }	
					100	120	67.6	{ 6.9 }	56.8	{ 5.8 }	2176	{ 222 }	
					75	90	91.1	{ 9.3 }	75.5	{ 7.7 }	2636	{ 269 }	
					60	72	114	{ 11.6 }	94.1	{ 9.6 }	3058	{ 312 }	
	20	38	1/20	3	50	60	136	{ 13.9 }	114	{ 11.6 }	3459	{ 353 }	2
					37.5	45	175	{ 17.9 }	146	{ 14.9 }	4185	{ 427 }	
					30	36	220	{ 22.4 }	183	{ 18.7 }	4861	{ 496 }	
					25	30	264	{ 26.9 }	220	{ 22.4 }	5488	{ 560 }	
					20	24	300	{ 30.6 }	250	{ 25.5 }	5792	{ 591 }	
	30	42	1/30	4	15	18	439	{ 44.8 }	369	{ 37.7 }	7301	{ 745 }	3
					12.5	15	527	{ 53.8 }	439	{ 44.8 }	8242	{ 841 }	
					9.1	10.9	724	{ 73.9 }	604	{ 61.6 }	9800	{ 1000 }	
					7.5	9	735	{ 75.0 }	*613	*{ 62.5 }	9800	{ 1000 }	
					5	6	1146	{ 116.9 }	955	{ 97.4 }	9418	{ 961 }	
	450	50	1/450	4	4.2	5	1289	{ 131.5 }	1074	{ 109.6 }	10633	{ 1085 }	4
3.3					4	*1396	*{ 142.4 }	*1163	*{ 118.7 }	12338	{ 1259 }		

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。) 请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

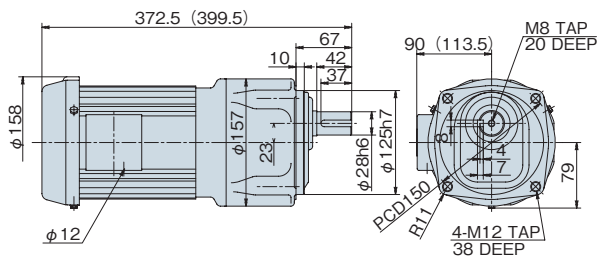
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

GMTA075-28U5~25 (B)

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

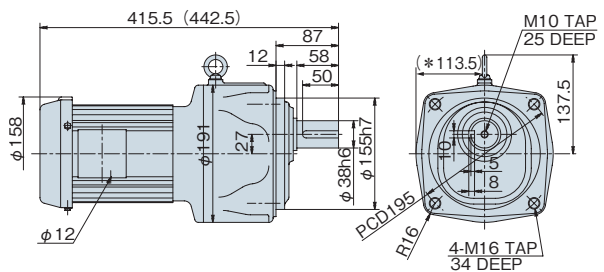
大约重量 : 12.5(16.0)kg



GMTA075-38U30~75 (B)

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

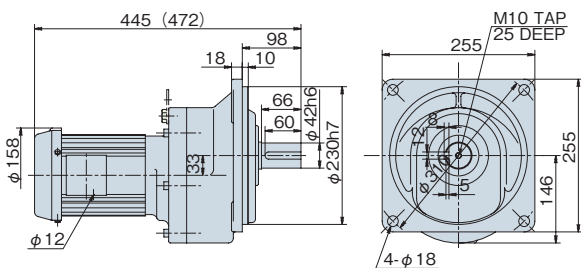
大约重量 : 22.5(25.5)kg



GMTA075-42F100~200 (B)

减速比 : 100, 120, 165, 200

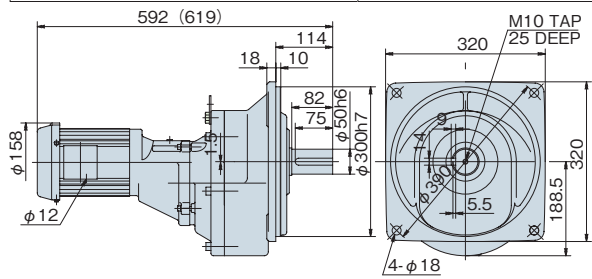
大约重量 : 40.0(43.0)kg



GMTA075-50F300~450 (B)

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 65.1(68.0)kg



注1) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

注2) *标记表示的是附带制动器型接线盒侧的尺寸。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式 (相对电机额定值)	扭矩 150%以上	绝缘 B
1.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	7.0/6.2/6.0 (3.5)	1420/1710/1730 (1420)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA150	5	38	1/5	2	300	360	45.3	{ 4.62 }	37.7	{ 3.85 }	1666	{ 170 }	1
					150	180	91.1	{ 9.3 }	75.5	{ 7.7 }	2548	{ 260 }	
					100	120	136	{ 13.9 }	114	{ 11.6 }	3342	{ 341 }	
					75	90	181	{ 18.5 }	151	{ 15.4 }	4047	{ 413 }	
					60	72	226	{ 23.1 }	189	{ 19.3 }	4694	{ 479 }	
					50	60	272	{ 27.8 }	226	{ 23.1 }	5302	{ 541 }	
	40	42	1/40	3	37.5	45	351	{ 35.8 }	293	{ 29.9 }	6292	{ 642 }	2
					30	36	439	{ 44.8 }	366	{ 37.3 }	7301	{ 745 }	
					25	30	527	{ 53.8 }	439	{ 44.8 }	8242	{ 841 }	
					20	24	659	{ 67.2 }	549	{ 56.0 }	9565	{ 976 }	
					15	18	878	{ 89.6 }	732	{ 74.7 }	11584	{ 1182 }	
					12.5	15	1054	{ 107.5 }	878	{ 89.6 }	13073	{ 1334 }	
	120	50	1/120	3	9.1	10.9	1449	{ 147.9 }	1207	{ 123.2 }	13230	{ 1350 }	3
					7.5	9	*1470	*{ 150.0 }	*1225	*{ 125.0 }	13230	{ 1350 }	

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。)

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

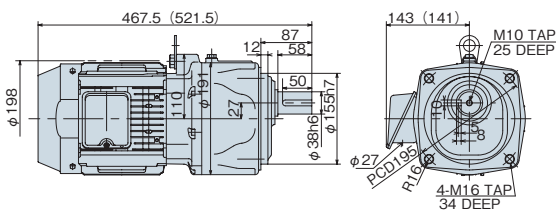
外形尺寸图

GMTA150-38U5~30 (B)

1

减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量: 33.0(38.0)kg

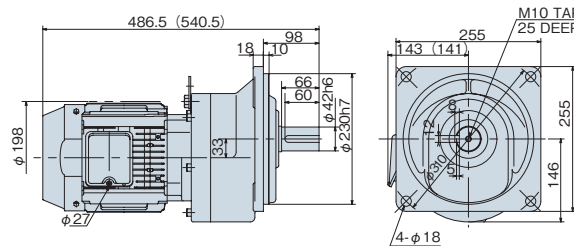


GMTA150-42F40~75 (B)

2

减速比: 40, 50, 60, 75

大约重量: 48.0(53.0)kg

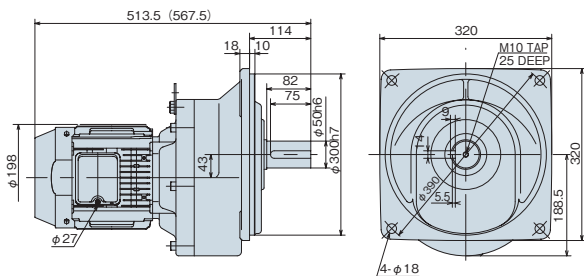


GMTA150-50F100~200 (B)

3

减速比: 100, 120, 165, 200

大约重量: 69.0(74.0)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
2.2kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	9.8/8.9/8.5 (5.0)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	B

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。
注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图
					50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	
							N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}			
GMTA220	5	42	1/5	2	300	360	66.6	{ 6.8 }	55.9	{ 5.7 }	2078	{ 212 }	1
					150	180	133	{ 13.6 }	111	{ 11.3 }	3293	{ 336 }	
					100	120	200	{ 20.4 }	167	{ 17.0 }	4312	{ 440 }	
					75	90	266	{ 27.1 }	221	{ 22.6 }	5223	{ 533 }	
					60	72	332	{ 33.9 }	277	{ 28.3 }	6066	{ 619 }	
					50	60	399	{ 40.7 }	332	{ 33.9 }	6850	{ 699 }	
	2.2	50	1/40	3	37.5	45	515	{ 52.6 }	429	{ 43.8 }	8114	{ 828 }	2
					30	36	644	{ 65.7 }	537	{ 54.8 }	9418	{ 961 }	
					25	30	773	{ 78.9 }	644	{ 65.7 }	10633	{ 1085 }	
					20	24	966	{ 98.6 }	805	{ 82.1 }	12338	{ 1259 }	
	63	63	1/100	3	15	18	1288	{ 131.4 }	1073	{ 109.5 }	14955	{ 1526 }	3
					12.5	15	1545	{ 157.7 }	1288	{ 131.4 }	16885	{ 1723 }	
					9.1	10.9	2126	{ 216.9 }	1771	{ 180.7 }	17640	{ 1800 }	
					7.5	9	*2156	*{220.0}	*1796	*{183.3}	17640	{1800}	

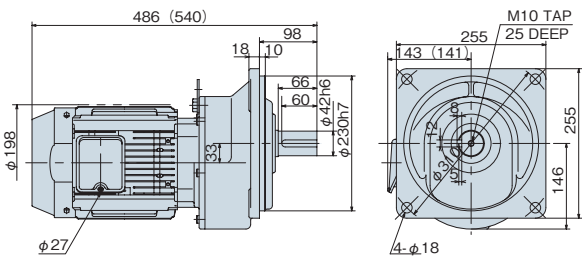
注1) 以标称减速比表示减速比。
注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。)
请根据电机额定转速算出实际的输出转速。
注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图

GMTA220-42F5~30(B)

1

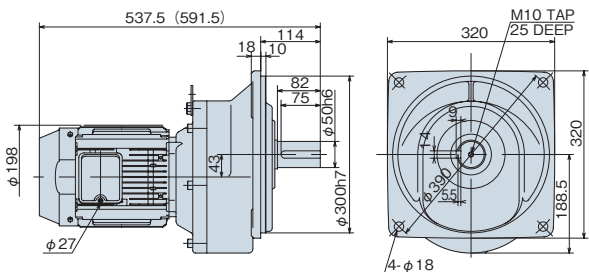
减速比: 5, 10, 15, 20, 25, 30 大约重量: 48.0(53.0)kg



GMTA220-50F40~75(B)

2

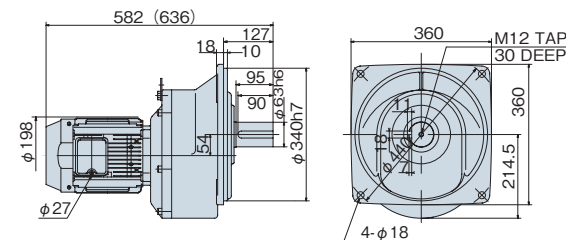
减速比: 40, 50, 60, 75 大约重量: 70.0(75.0)kg



GMTA220-63F100~200(B)

3

减速比: 100, 120, 165, 200 大约重量: 102.0(107.0)kg



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
3.7kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	16.0/14.8/14.0 (8.1)	1420/1710/1730 (1410)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	E (B)	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

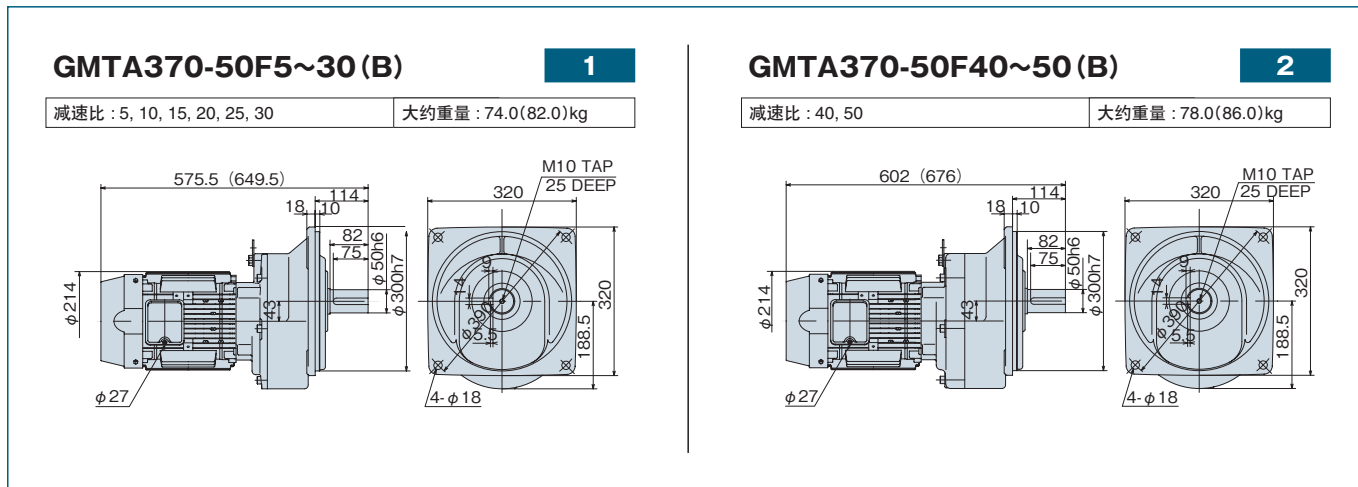
型号	电机 功率 kW	机座号	标称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图			
					50Hz	60Hz	N·m		{ kgf·m }		N	{ kgf }				
							50Hz	60Hz	N	{ kgf }						
GMTA370	5	3.7	50	1/5	2	300	360	112	{ 11.4 }	93.1	{ 9.5 }	2930	{ 299 }	1		
	150					180	223	{ 22.8 }	186	{ 19.0 }	4645	{ 474 }				
	100					120	335	{ 34.2 }	279	{ 28.5 }	6096	{ 622 }				
	75					90	448	{ 45.7 }	372	{ 38.0 }	7389	{ 754 }				
	20			3	1/20	3	60	72	560	{ 57.1 }	466	{ 47.6 }	8565		{ 874 }	2
	30						60	671	{ 68.5 }	560	{ 57.1 }	9673	{ 987 }			
	40						37.5	45	866	{ 88.4 }	722	{ 73.7 }	10290		{ 1050 }	
	50						30	36	1083	{ 110.5 }	903	{ 92.1 }	10290		{ 1050 }	

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。)

请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

外形尺寸图



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

特性表

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器		
											动作方式	扭矩 (相对电机额定值)	绝缘
5.5kW	三相	4	50/60/60 (50)	200/200/220 (380)	23.8/21.0/20.0 (12.0)	1430/1730/1740 (1430)	全封闭型 (IP44)	自冷却型 (JC411)	连续	B	无励磁动作	150%以上	E

注1) 额定电流值、额定转速()内为380V级时的值。

注2) 附带制动器的保护方式为IP20。

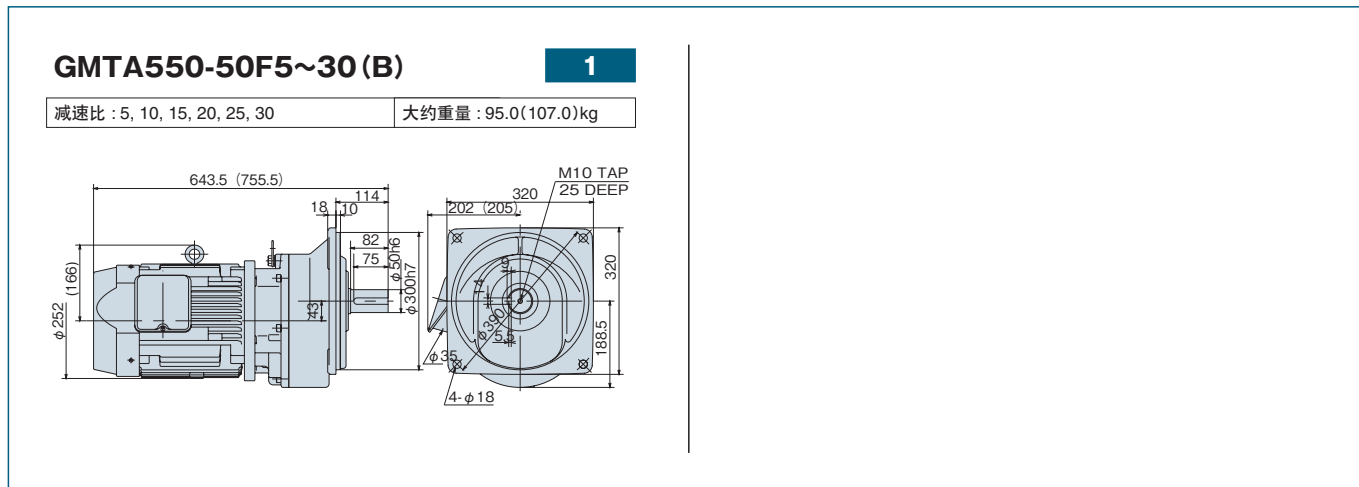
型 号	电机 功率 kW	机座号	标 称 减速比	减 速 级 数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	
					50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}		
														50Hz
GMTA550	5	5.5	50	2	1/5	300	360	167	{ 17.0 }	138	{ 14.1 }	3812	{ 389 }	1
	10				1/10	150	180	332	{ 33.9 }	277	{ 28.3 }	6056	{ 618 }	
	15				1/15	100	120	499	{ 50.9 }	416	{ 42.4 }	7938	{ 810 }	
	20				1/20	75	90	665	{ 67.9 }	554	{ 56.5 }	9624	{ 982 }	
	25				1/25	60	72	831	{ 84.8 }	693	{ 70.7 }	10290	{ 1050 }	
	30				1/30	50	60	*893	*{ 91.1 }	*744	*{ 75.9 }	10290	{ 1050 }	

注1) 以标称减速比表示减速比。

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以标称减速比的值。(关于实际减速比, 请参照第194页。) 请根据电机额定转速算出实际的输出转速。

注3) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图



注) ()内是附带制动器的尺寸、大约重量。

GEAR MOTOR TA Series

齿轮减速电机TA系列

CONTENTS

◎附带转接器、两轴型	
型号表示、机型一览	191页
转接器输入部特性	192页
特性表	193页
外形尺寸图	195页
(底脚安装型、端面安装型、法兰安装型)	

附带转接器

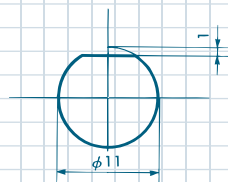
0.1kW~5.5kW

① 可安装电机的附带转接器法兰的减速机。

- 其他厂商的电机
- 防爆电机
- 其他特殊电机

② 适用于IEC、JEM规格的法兰电机。

- 也兼容0.2kW以下的D型轴。



③ 也适用于伺服电机、直流电机等的法兰尺寸及轴部尺寸比较特殊的产品，请咨询本公司。

两轴型

0.1kW~5.5kW

齿轮减速电机的减速部单独存在的减速机。请在以下情况下使用。

- ① 需要平行高效减速机时
- ② 通过特殊电机或电机以外的原动机驱动减速机时
- ③ 输入转速与电机转速不同时。

型号表示、机型一览

型号表示

附带转接器

GRTA150 - 38 L 30 FI

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

两轴型

GRTA040 - 50 F 1200

① ② ③ ④ ⑤

① 产品系列名称	GRTA	两轴型、附带转接器
② 电机功率(例)	150	相当于1.5kW
③ 机座号(例)	38	机座号38
④ 安装方式	L U F	底脚安装型 端面安装型 法兰安装型
⑤ 减速比(例)	30	1/30
⑥ 规格符号	无符号 FI	两轴型 附带转接器

机型一览

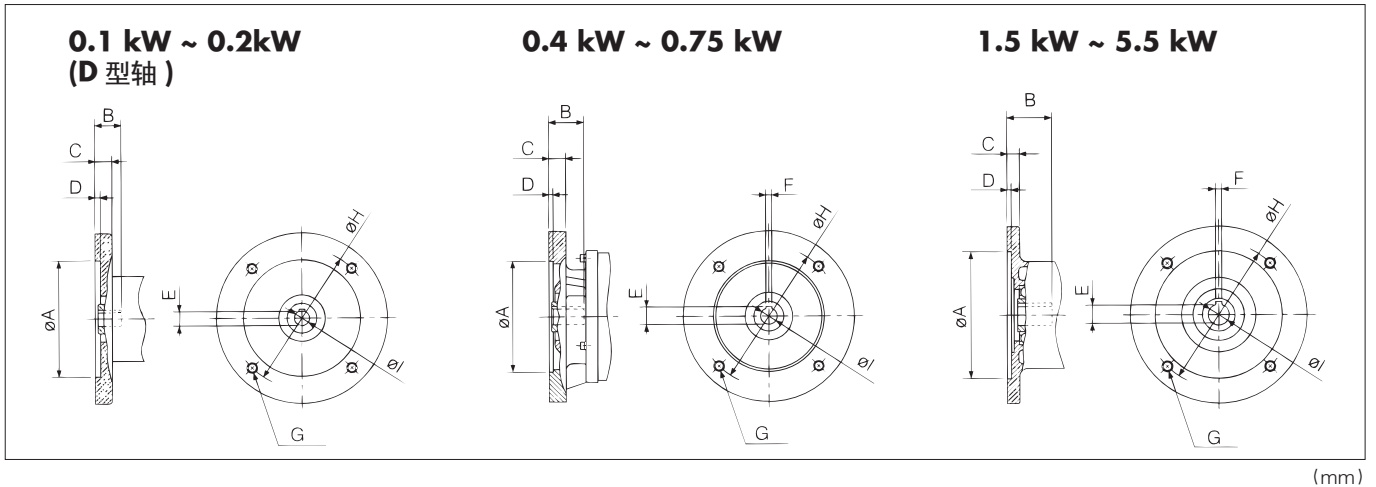
附带转接器、两轴型(底脚安装)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	165	200	300	360	450	600	720	1000	1200	
0.1kW	18L								24L						28L		38L					
0.2kW	18L					24L					28L				38L			42L				
0.4kW	24L				28L					38L				42L			50L					
0.75kW	28L					38L					42L				50L							
1.5kW	38L						42L				50L											
2.2kW	42L					50L				63L												
3.7kW	50L																					
5.5kW	50L																					

附带转接器、两轴型(端面安装、法兰安装型)

	5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	165	200	300	360	450	600	720	1000	1200	
0.1kW	18U								24U						28U		38U					
0.2kW	18U					24U					28U				38U			42F				
0.4kW	24U				28U					38U				42F			50F					
0.75kW	28U					38U					42F				50F							
1.5kW	38U						42F				50F											
2.2kW	42F					50F				63F												
3.7kW	50F																					
5.5kW	50F																					

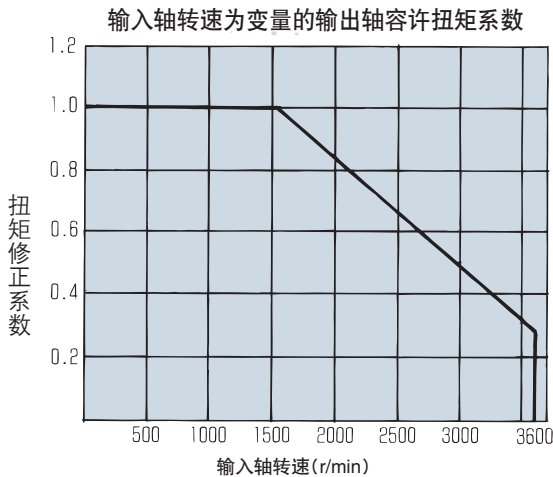
■ 附带转接器 输入部尺寸



电机功率	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0.1 kW	110G7	25	14	5	10	—	4-M8	130	11F7
0.2 kW	110G7	25	14	5	10	—	4-M8	130	11F7
0.4 kW	110G7	32	14	5	16.3	5	4-M8	130	14F7
0.75 kW	130G7	42	20	5	21.8	6	4-M10	165	19F7
1.5 kW	130G7	52	16	5	27.3	8	4-M10	165	24F7
2.2 kW	180G7	62	20	5	31.3	8	4-M12	215	28F7
3.7 kW	180G7	65	20	5	31.3	8	4-M12	215	28F7
5.5 kW	230G7	82	20	5	41.3	10	4-M12	265	38F7

■ 输入轴转速和输出轴容许扭矩的关系

特性表的输出轴容许扭矩是输入转速为 50Hz : 1500r/min、60Hz : 1800r/min 时的值。
在此条件外使用时，乘以下图扭矩修正系数的值则为输出轴容许扭矩。



(例)
在输入转速 2500r/min 下使用 GRTA010-18L50 时。
根据左图输入转速 2500r/min 时的修正系数为 0.65
输出轴容许扭矩 = $28.4 \times 0.65 = 18.46\text{N}\cdot\text{m}$
 $\{2.9 \times 0.65 = 1.88\text{kgfm}\}$
输出轴容许O.H.L = $1264 \times 0.65 = 821.6\text{N}$
 $\{129 \times 0.65 = 838\text{kgf}\}$
输入轴容许O.H.L = $96.0 \times 0.65 = 62.4\text{N}$
 $\{9.8 \times 0.65 = 6.37\text{kgf}\}$

注1) 输入、输出轴容许O.H.L乘以上表的修正系数则得出容许值。
注2) 关于惯量比和容许启动频率，请参照第238页表3。
注3) 作为增速机使用时，请咨询本公司。

特性表

特性表

型号	相当于4P电机功率	机座号	标称减速比	实际减速比	减速级数	输出轴容许扭矩				容许O.H.L		输出轴容许O.H.L		外形尺寸图页码、图号			
						N·m		{kgf·m}		两轴型输入轴		O.H.L		底脚安装	法兰安装		
						50Hz : 1500r/min	60Hz : 1800r/min	N	{kgf}	N	{kgf}						
GRTA010	0.1 kW	18	1/5	1/ 4.932 (5.031)	2	2.8	{0.29}	2.4	{0.24}	96.0	{9.8}	274	{ 28}	195·196	205·206		
			1/10	1/ 9.953 (9.779)		5.7	{0.58}	4.8	{0.49}			431	{ 44}	195·196	205·206		
			1/15	1/ 15.027 (14.800)	8.6	{0.88}	7.2	{0.73}	568			{ 58}					
			1/20	1/ 20.417 (19.821)	11.8	{ 1.2}	9.5	{0.97}	686			{ 70}	2			2	
			1/25	1/ 25.461 (24.843)	14.7	{ 1.5}	11.8	{ 1.2}	804			{ 82}					
			1/30	1/ 29.944	17.6	{ 1.8}	14.7	{ 1.5}	902			{ 92}					
			1/40	1/ 40.153	22.5	{ 2.3}	19.6	{ 2.0}	1098			{ 112}					
			1/50	1/ 49.817	28.4	{ 2.9}	23.5	{ 2.4}	1264			{ 129}					
			1/60	1/ 57.829	34.3	{ 3.5}	28.4	{ 2.9}	1431			{ 146}					
			1/75	1/ 75.252	43.1	{ 4.4}	36.3	{ 3.7}	1666			{ 170}					
			1/100	1/ 99.644	56.8	{ 5.8}	48.0	{ 4.9}	2009			{ 205}	195·196	205·206			
			1/120	1/ 122.160	68.6	{ 7.0}	56.8	{ 5.8}	2274			{ 232}			3	3	
			1/165	1/ 172.821	94.1	{ 9.6}	78.4	{ 8.0}	2813			{ 287}					
			1/200	1/ 197.213	115	{11.7}	95.1	{ 9.7}	3195			{ 326}					
			1/300	1/ 305.455	143	{14.6}	120	{12.2}	3195			{ 326}	195·196	205·206			
			1/360	1/ 360.000	172	{17.5}	143	{14.6}	3606			{ 368}			4	4	
			1/450	1/ 439.481	215	{21.9}	179	{18.3}	4185			{ 427}					
			1/600	1/ 609.265	286	{29.2}	239	{24.4}	5076			{ 518}					
1/720	1/ 702.677	344	{35.1}	286	{29.2}	5733	{ 585}	195·196	205·206								
1/1000	1/ 964.229	446	{45.5}	319	{32.5}	6664	{ 680}			5	5						
1/1200	1/1155.363	*459	{46.8}	382	{39.0}	6684	{ 682}										
GRTA020	0.2 kW	18	1/5	1/ 5.023 (5.031)	2	5.7	{0.58}	4.7	{0.48}	147	{15}	431	{ 44}	197·198	207·208		
			1/10	1/ 10.066 (9.779)		11.8	{ 1.2}	9.5	{0.97}			686	{ 70}	197·198	207·208		
			1/15	1/ 15.079 (14.800)		17.6	{ 1.8}	14.7	{ 1.5}			902	{ 92}				
			1/20	1/ 20.118 (19.821)		22.5	{ 2.3}	19.6	{ 2.0}			1098	{ 112}	2	2		
			1/25	1/ 25.333 (24.843)		28.4	{ 2.9}	23.5	{ 2.4}			1264	{ 129}				
			1/30	1/ 29.571 (29.464)		34.3	{ 3.5}	28.4	{ 2.9}			1431	{ 146}				
		1/40	1/ 39.030	46.1	{ 4.7}	38.2	{ 3.9}	1735	{ 177}								
		1/50	1/ 49.407	56.8	{ 5.8}	48.0	{ 4.9}	2009	{ 205}			197·198	207·208				
		1/60	1/ 59.417	68.6	{ 7.0}	56.8	{ 5.8}	2274	{ 232}					3	3		
		1/75	1/ 72.286	86.2	{ 8.8}	71.5	{ 7.3}	2636	{ 269}								
		1/100	1/ 97.785	115	{11.7}	95.1	{ 9.7}	3195	{ 326}								
		1/120	1/ 120.653	137	{14.0}	115	{11.7}	3606	{ 368}			197·198	207·208				
		1/165	1/ 160.136	189	{19.3}	158	{16.1}	4459	{ 455}					4	4		
		1/200	1/ 194.775	218	{22.2}	181	{18.5}	4822	{ 492}								
		1/300	1/ 294.857	286	{29.2}	239	{24.4}	4861	{ 496}			197·198	207·208				
		1/360	1/ 360.490	343	{35.0}	286	{29.2}	5488	{ 560}					5	5		
		1/450	1/ 448.000	430	{43.9}	358	{36.5}	5792	{ 591}								
		1/600	1/ 577.684	611	{62.3}	509	{51.9}	7301	{ 745}								
1/720	1/ 735.000	733	{74.8}	611	{62.3}	8242	{ 841}	197·198	207·208								
1/1000	1/ 964.923	827	{84.4}	689	{70.3}	9800	{1000}			6	6						
1/1200	1/1187.879	*840	{85.7}	700	{71.4}	9800	{1000}										
GRTA040	0.4 kW	24	1/5	1/ 4.950	2	12.1	{ 1.23}	10.0	{ 1.02}	235	{24}	686	{ 70}	199·200	209·210		
			1/10	1/ 10.313		24.5	{ 2.5}	20.6	{ 2.1}			1098	{ 112}				
			1/15	1/ 15.125		36.3	{ 3.7}	30.4	{ 3.1}			1431	{ 146}				
			1/20	1/ 19.388		48.0	{ 4.9}	40.2	{ 4.1}			1735	{ 177}			1	1
			1/25	1/ 24.750		60.8	{ 6.2}	50.0	{ 5.1}			2009	{ 205}				
			1/30	1/ 30.875		72.5	{ 7.4}	60.8	{ 6.2}			2274	{ 232}				
		1/40	1/ 40.519	94.1	{ 9.6}	78.4	{ 8.0}	2754	{ 281}			199·200	209·210				
		1/50	1/ 50.909	118	{12.0}	98.0	{10.0}	3195	{ 326}					2	2		
		1/60	1/ 60.000	140	{14.3}	118	{12.0}	3606	{ 368}								
		1/75	1/ 73.247	175	{17.9}	146	{14.9}	4185	{ 427}								
		1/100	1/ 101.544	234	{23.9}	195	{19.9}	5076	{ 518}			199·200	209·210				
		1/120	1/ 117.113	281	{28.7}	234	{23.9}	5733	{ 585}					3	3		
		1/165	1/ 160.705	364	{37.1}	303	{30.9}	6664	{ 680}								
		1/200	1/ 192.560	389	{39.7}	324	{33.1}	6684	{ 682}								
		1/300	1/ 292.226	611	{62.3}	509	{51.9}	7301	{ 745}			199·200	209·210				
		1/360	1/ 368.952	733	{74.8}	611	{62.3}	8242	{ 841}					4	4		
		1/450	1/ 437.152	916	{93.5}	763	{77.9}	9565	{ 976}								
		1/600	1/ 597.694	1222	{124.7}	1018	{103.9}	11584	{1182}								
1/720	1/ 748.052	1466	{149.6}	1222	{124.7}	13073	{1334}	199·200	209·210								
1/1000	1/ 962.850	1654	{168.8}	1379	{140.7}	13230	{1350}			5	5						
1/1200	1/1165.714	*1680	{171.4}	1400	{142.9}	13230	{1350}										

注1) 附带三相电机和CE齿轮减速电机的实际减速比为()内的值。

注2) ※标记的机型为扭矩受限机型。

型号	相当于4P电机功率	机座号	标称减速比	实际减速比	减速级数	输出轴容许扭矩				容许O.H.L		输出轴容许O.H.L		外形尺寸图页码、图号					
						N-m		{kgf·m}		两轴型输入轴		O.H.L		底脚安装		法兰安装			
						50Hz : 1500r/min		60Hz : 1800r/min		N	{kgf}	N	{kgf}						
GRTA075	0.75 kW	28	1/5	1/ 5.061	2	22.6	{ 2.31}	18.8	{ 1.92}	353	{36}	1049	{ 107}	201	211				
			1/10	1/ 10.159		45.1	{ 4.6}	38.2	{ 3.9}			1666	{ 170}			1	1		
			1/15	1/ 14.694		67.6	{ 6.9}	56.8	{ 5.8}			2176	{ 222}			5	5		
			1/20	1/ 19.948		91.1	{ 9.3}	75.5	{ 7.7}			2636	{ 269}						
			1/25	1/ 25.397		114	{ 11.6}	94.1	{ 9.6}			3058	{ 312}						
			1/30	1/ 30.381		136	{ 13.9}	114	{ 11.6}			3459	{ 353}						
			38	1/40	1/ 40.635	175	{ 17.9}	146	{ 14.9}			4185	{ 427}	201	211	2	2		
				1/50	1/ 49.143	220	{ 22.4}	183	{ 18.7}			4861	{ 496}			6	6		
				1/60	1/ 60.082	264	{ 26.9}	220	{ 22.4}			5488	{ 560}						
				1/75	1/ 74.667	300	{ 30.6}	250	{ 25.5}			5792	{ 591}						
				1/100	1/ 96.280	439	{ 44.8}	369	{ 37.7}			7301	{ 745}			201	211	3	3
				1/120	1/ 122.500	527	{ 53.8}	439	{ 44.8}			8242	{ 841}					7	7
				1/165	1/ 160.820	724	{ 73.9}	604	{ 61.6}			9800	{1000}						
				1/200	1/ 197.979	735	{ 75.0}	613	{ 62.5}			9800	{1000}						
50	1/300	1/ 298.523	1146	{116.9}	955	{ 97.4}	9418	{ 961}	201	211	4	4							
	1/360	1/ 363.462	1289	{131.5}	1074	{109.6}	10633	{1085}			8	8							
	1/450	1/ 448.907	*1396	*{142.4}	1163	{118.7}	12338	{1259}											
GRTA150	1.5 kW	38	1/5	1/ 5.000	2	45.3	{ 4.62}	37.7	{ 3.85}	568	{58}	1666	{ 170}	202	212				
			1/10	1/ 10.000		91.1	{ 9.3}	75.5	{ 7.7}			2548	{ 260}			1	1		
			1/15	1/ 15.000		136	{ 13.9}	114	{ 11.6}			3342	{ 341}			4	4		
			1/20	1/ 19.615		181	{ 18.5}	151	{ 15.4}			4047	{ 413}						
			1/25	1/ 24.091		226	{ 23.1}	189	{ 19.3}			4694	{ 479}						
			1/30	1/ 30.000		272	{ 27.8}	226	{ 23.1}			5302	{ 541}						
		42	1/40	1/ 39.253	351	{ 35.8}	293	{ 29.9}	6292			{ 642}	202	212	2	2			
			1/50	1/ 48.704	439	{ 44.8}	366	{ 37.3}	7301			{ 745}			5	5			
			1/60	1/ 61.492	527	{ 53.8}	439	{ 44.8}	8242			{ 841}							
			1/75	1/ 72.859	659	{ 67.2}	549	{ 56.0}	9565			{ 976}							
			1/100	1/ 99.616	878	{ 89.6}	732	{ 74.7}	11584			{1182}			202	212	3	3	
			1/120	1/ 124.675	1054	{107.5}	878	{ 89.6}	13073			{1334}					6	6	
			1/165	1/ 160.475	1449	{147.9}	1207	{123.2}	13230			{1350}							
			1/200	1/ 194.286	*1470	*{150.0}	1225	{125.0}	13230			{1350}							
GRTA220	2.2 kW	42	1/5	1/ 5.000	2	66.6	{ 6.8}	55.9	{ 5.7}	735	{75}	2078	{ 212}	203	213				
			1/10	1/ 9.870		133	{ 13.6}	111	{ 11.3}			3293	{ 336}			1	1		
			1/15	1/ 14.454		200	{ 20.4}	167	{ 17.0}			4312	{ 440}			4	4		
			1/20	1/ 20.659		266	{ 27.1}	221	{ 22.6}			5223	{ 533}						
			1/25	1/ 25.455		332	{ 33.9}	277	{ 28.3}			6066	{ 619}						
			1/30	1/ 29.143		399	{ 40.7}	332	{ 33.9}			6850	{ 699}						
		50	1/40	1/ 38.806	515	{ 52.6}	429	{ 43.8}	8114			{ 828}	203	213	2	2			
			1/50	1/ 49.754	644	{ 65.7}	537	{ 54.8}	9418			{ 961}			5	5			
			1/60	1/ 60.577	773	{ 78.9}	644	{ 65.7}	10633			{1085}							
			1/75	1/ 74.818	966	{ 98.6}	805	{ 82.1}	12338			{1259}							
			1/100	1/101.957	1288	{131.4}	1076	{109.5}	14955			{1526}			203	213	3	3	
			1/120	1/118.321	1545	{157.7}	1288	{131.4}	16885			{1723}					6	6	
			1/165	1/165.073	2126	{216.9}	1771	{180.7}	17640			{1800}							
			1/200	1/200.138	*2156	*{220.0}	1796	{183.3}	17640			{1800}							
GRTA370	3.7 kW	50	1/5	1/ 4.865	2	112	{ 11.4}	93.1	{ 9.5}	1039	{106}	2930	{ 299}	204	214				
			1/10	1/ 10.080		223	{ 22.8}	186	{ 19.0}			4645	{ 474}			1	1		
			1/15	1/ 15.158		335	{ 34.2}	279	{ 28.5}			6096	{ 622}			3	3		
			1/20	1/ 20.667		448	{ 45.7}	372	{ 38.0}			7389	{ 754}						
			1/25	1/ 24.923		560	{ 57.1}	466	{ 47.6}			8565	{ 874}						
			1/30	1/ 30.545		671	{ 68.5}	560	{ 57.1}			9673	{ 987}						
		63	1/40	1/ 40.461	866	{ 88.4}	722	{ 73.7}	10290			{1050}	204	214	2	2			
			1/50	1/ 49.703	1083	{110.5}	903	{ 92.1}	10290			{1050}			4	4			
GRTA550	5.5 kW	50	1/5	1/ 5.069	2	167	{ 17.0}	138	{ 14.1}	1352	{138}	3812	{ 389}	204	214				
			1/10	1/ 9.990		332	{ 33.9}	277	{ 28.3}			6056	{ 618}			5	5		
			1/15	1/ 15.359		499	{ 50.9}	416	{ 42.4}			7938	{ 810}			6	6		
			1/20	1/ 19.770		665	{ 67.9}	554	{ 56.5}			9624	{ 982}						
			1/25	1/ 24.370		831	{ 84.8}	693	{ 70.7}			10290	{1050}						
			1/30	1/ 29.244		*893	*{ 91.1}	744	{ 75.9}			10290	{1050}						

注) *标记的机型为扭矩受限机型。

外形尺寸图 底脚安装型

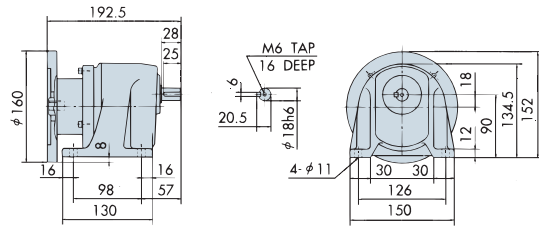
0.1kW相当:附带转接器

GRTA010-18L5FI

1

减速比: 5

大约重量: 6.2kg

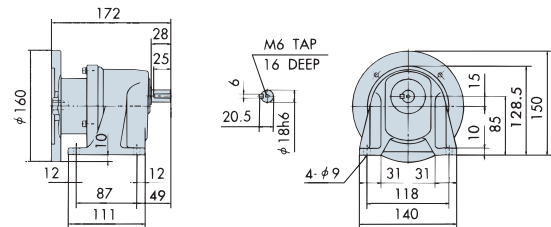


GRTA010-18L10~50FI

2

减速比: 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

大约重量: 4.8kg

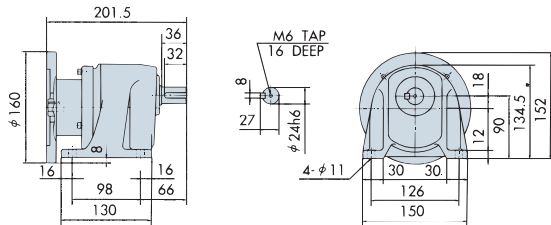


GRTA010-24L60~200FI

3

减速比: 60, 75, 100, 120, 165, 200

大约重量: 6.2kg

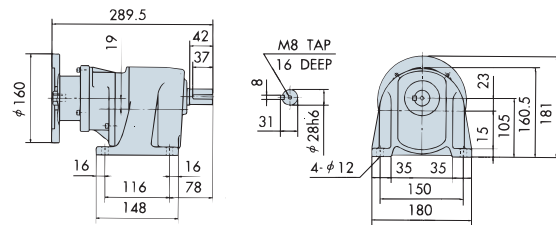


GRTA010-28L300~450FI

4

减速比: 300, 360, 450

大约重量: 9.6kg

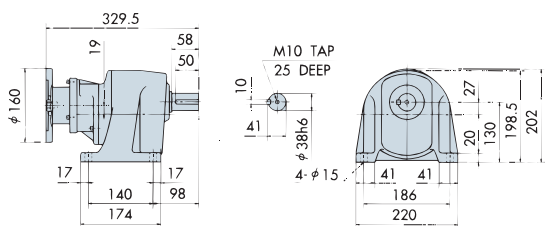


GRTA010-38L600~1200FI

5

减速比: 600, 720, 1000, 1200

大约重量: 14.0kg



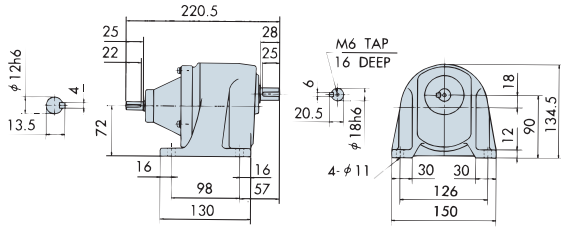
注) 输入部尺寸请参照第192页。

0.1kW相当:两轴型

GRTA010-18L5

1

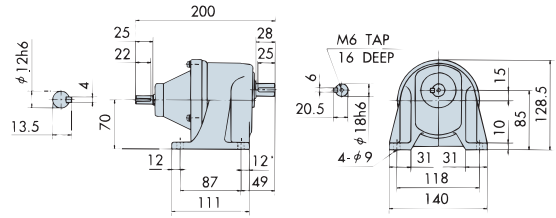
减速比 : 5	大约重量 : 3.8kg
---------	--------------



GRTA010-18L10~50

2

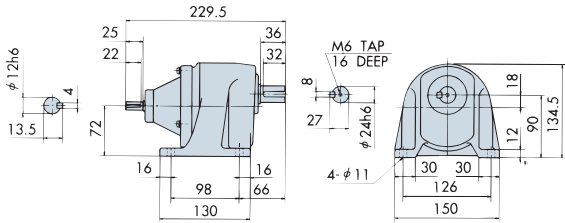
减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	大约重量 : 2.6kg
----------------------------------	--------------



GRTA010-24L60~200

3

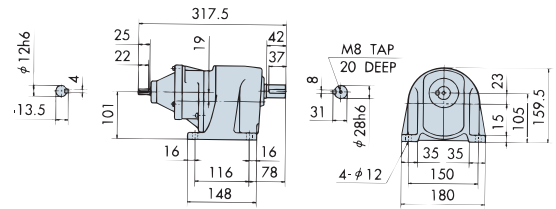
减速比 : 60, 75, 100, 120, 165, 200	大约重量 : 4.0kg
----------------------------------	--------------



GRTA010-28L300~450

4

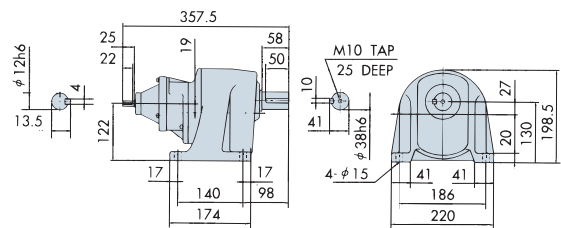
减速比 : 300, 360, 450	大约重量 : 7.2kg
---------------------	--------------



GRTA010-38L600~1200

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200	大约重量 : 11.5kg
----------------------------	---------------

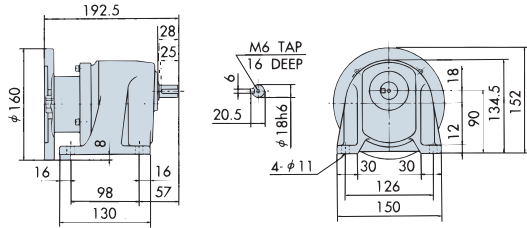


外形尺寸图 底脚安装型

0.2kW相当:附带转接器

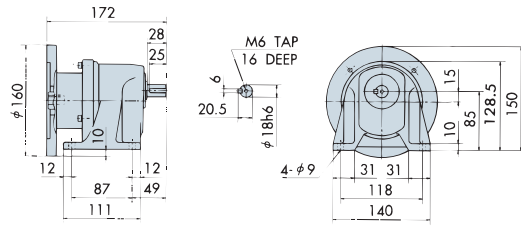
GRTA020-18L5FI 1

减速比: 5 大约重量: 6.2kg



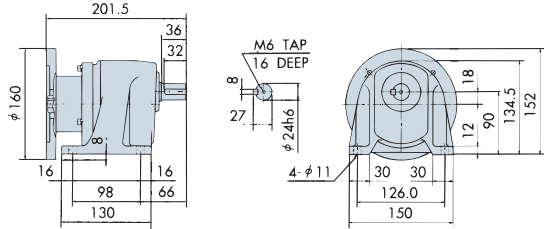
GRTA020-18L10~25FI 2

减速比: 10, 15, 20, 25 大约重量: 4.8kg



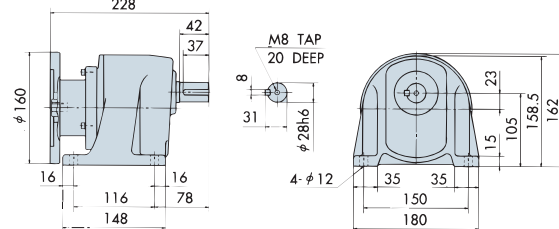
GRTA020-24L30~75FI 3

减速比: 30, 40, 50, 60, 75 大约重量: 6.2kg



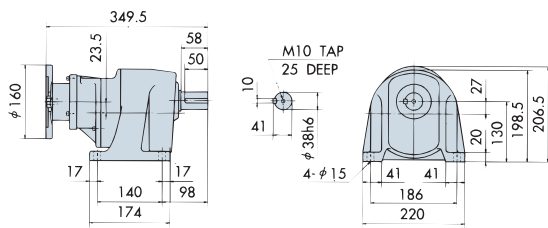
GRTA020-28L100~200FI 4

减速比: 100, 120, 165, 200 大约重量: 8.6kg



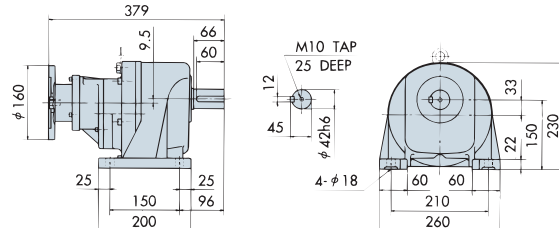
GRTA020-38L300~450FI 5

减速比: 300, 360, 450 大约重量: 14.5kg



GRTA020-42L600~1200FI 6

减速比: 600, 720, 1000, 1200 大约重量: 36.9kg



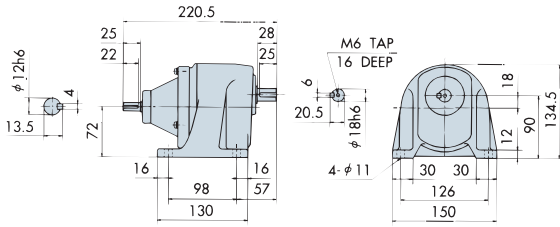
注) 输入部尺寸请参照第192页。

0.2kW相当:两轴型

GRTA020-18L5

1

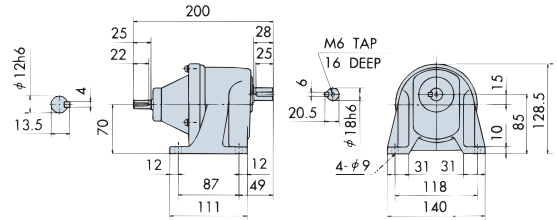
减速比 : 5 大约重量 : 3.8kg



GRTA020-18L10~25

2

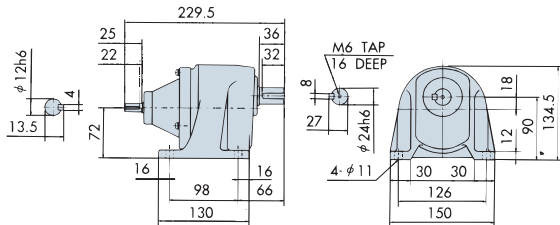
减速比 : 10, 15, 20, 25 大约重量 : 2.6kg



GRTA020-24L30~75

3

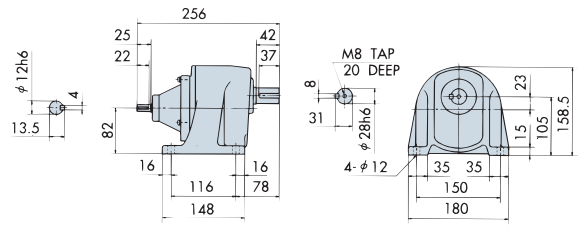
减速比 : 30, 40, 50, 60, 75 大约重量 : 4.0kg



GRTA020-28L100~200

4

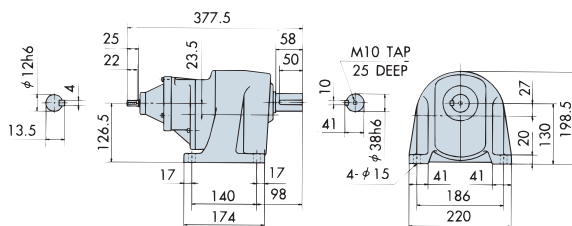
减速比 : 100, 120, 165, 200 大约重量 : 6.2kg



GRTA020-38L300~450

5

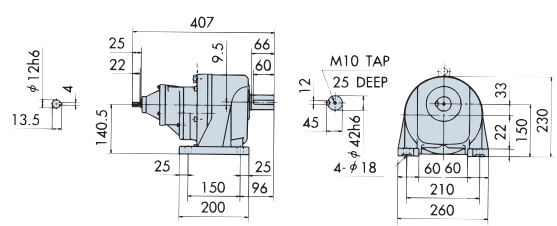
减速比 : 300, 360, 450 大约重量 : 12.0kg



GRTA020-42L600~1200

6

减速比 : 600, 720, 1000, 1200 大约重量 : 34.3kg



外形尺寸图 底脚安装型

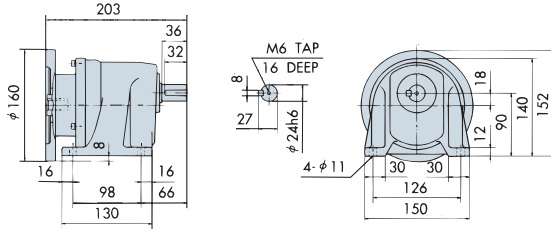
0.4kW相当:附带转接器

GRTA040-24L5~25FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 6.6kg

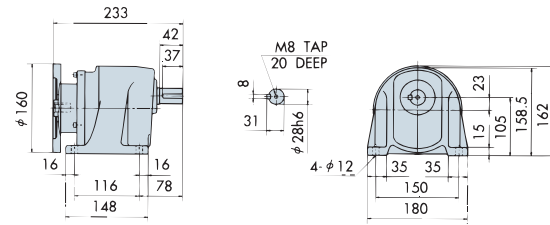


GRTA040-28L30~75FI

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 9.0kg

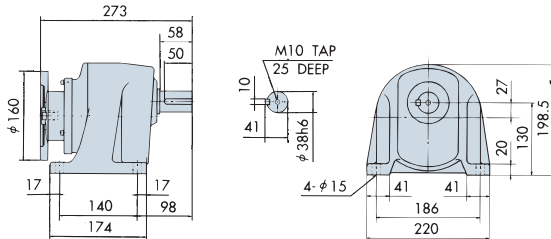


GRTA040-38L100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 13.0kg

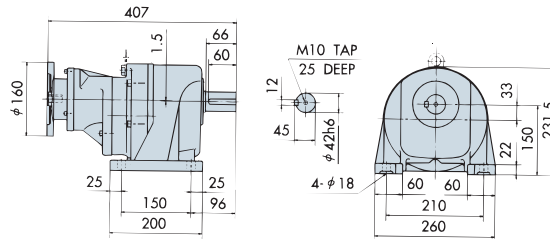


GRTA040-42L300~450FI

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 42.2kg

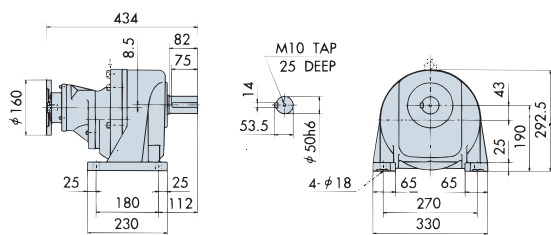


GRTA040-50L600~1200FI

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200

大约重量 : 62.2kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

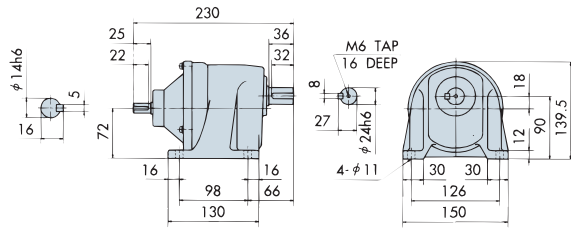
0.4kW相当:两轴型

GRTA040-24L5~25

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 4.0kg

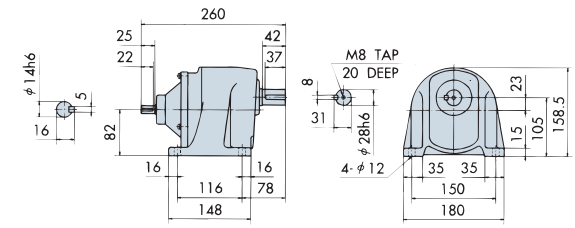


GRTA040-28L30~75

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 6.4kg

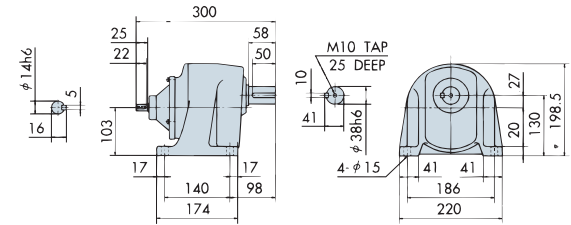


GRTA040-38L100~200

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 10.5kg

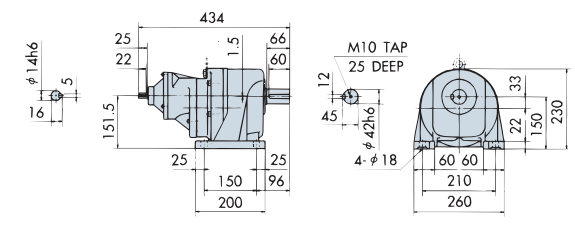


GRTA040-42L300~450

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 39.6kg

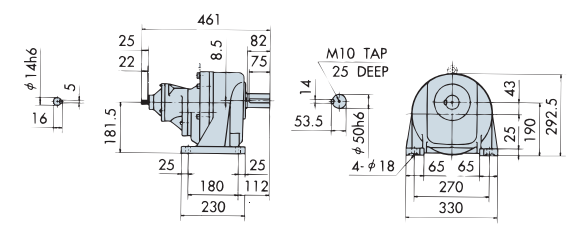


GRTA040-50L600~1200

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200

大约重量 : 59.6kg



外形尺寸图 底脚安装型

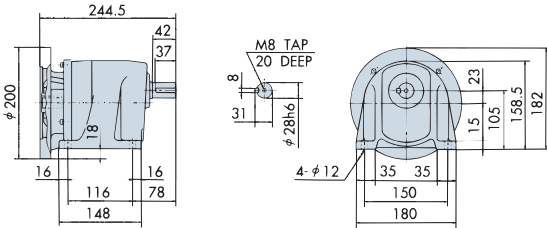
0.75kW相当:附带转接器

GRTA075-28L5~25FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 11.5kg

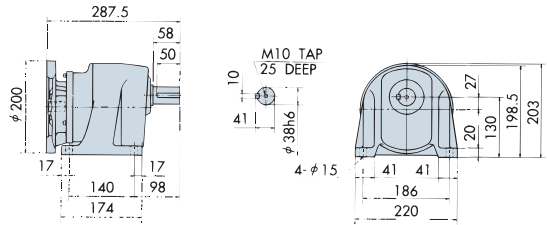


GRTA075-38L30~75FI

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 15.5kg

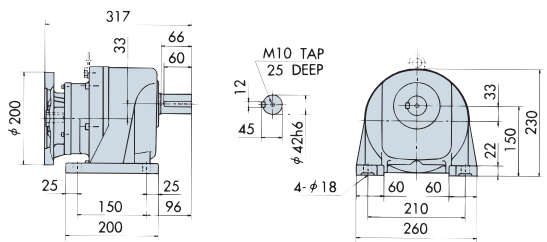


GRTA075-42L100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 37.0kg

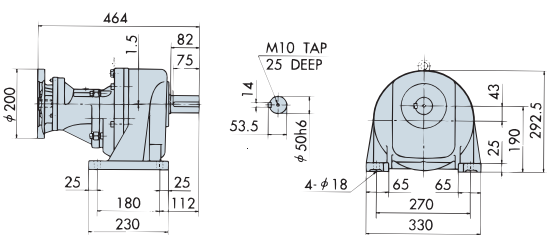


GRTA075-50L300~450FI

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 61.1kg



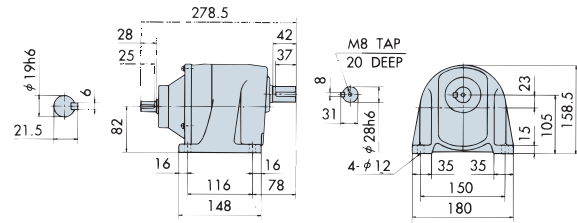
0.75kW相当:两轴型

GRTA075-28L5~25

5

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 7.4kg

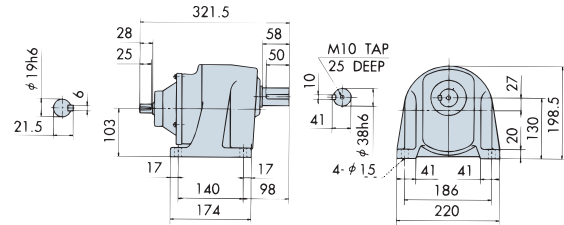


GRTA075-38L30~75

6

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 11.5kg

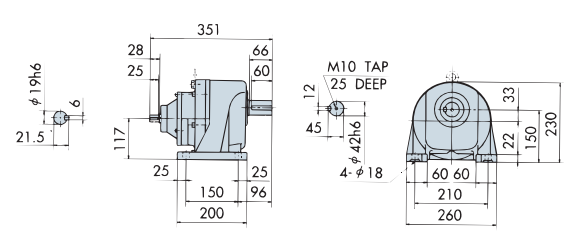


GRTA075-42L100~200

7

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 32.9kg

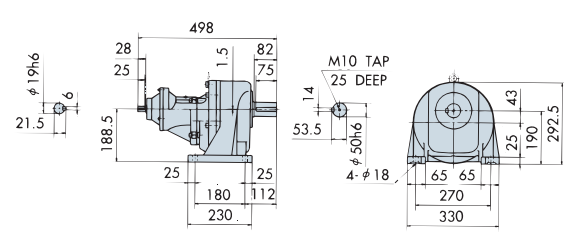


GRTA075-50L300~450

8

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 57.0kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

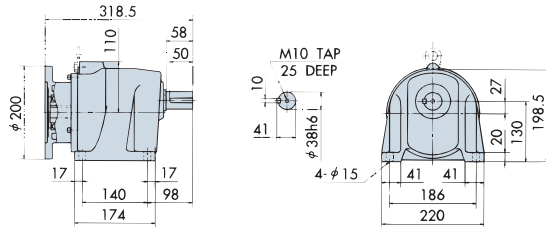
1.5kW相当:附带转接器

GRTA150-38L5~30FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 19.0kg

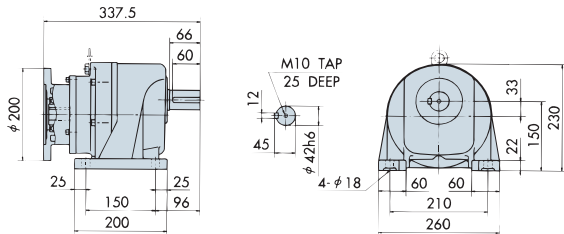


GRTA150-42L40~75FI

2

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 40.0kg

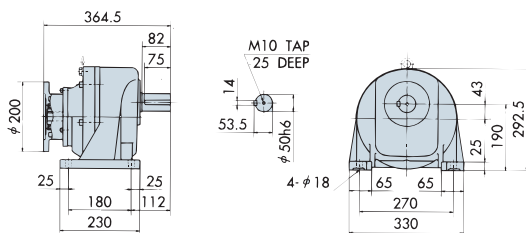


GRTA150-50L100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 60.0kg



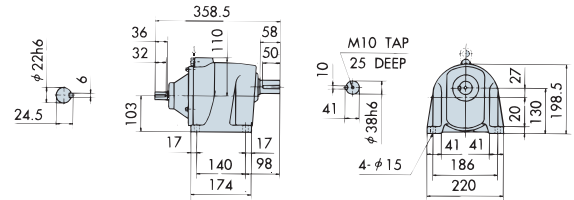
1.5kW相当:两轴型

GRTA150-38L5~30

4

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 16.0kg

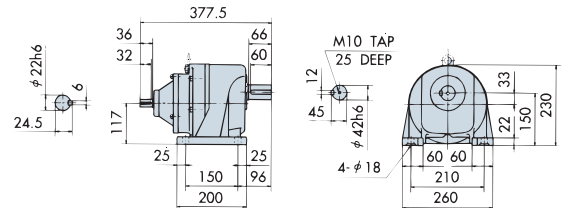


GRTA150-42L40~75

5

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 37.0kg

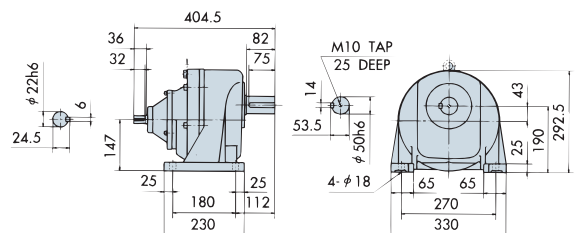


GRTA150-50L100~200

6

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 57.0kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

外形尺寸图 底脚安装型

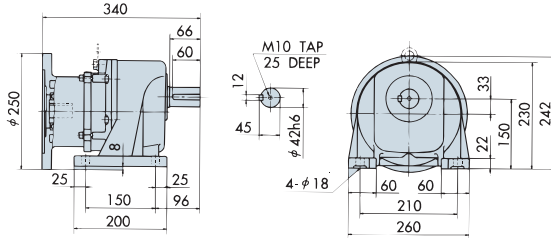
2.2kW相当:附带转接器

GRTA220-42L5~30FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 40.0kg

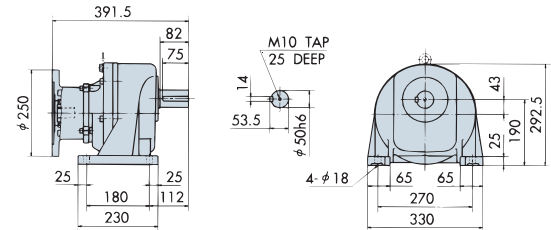


GRTA220-50L40~75FI

2

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 61.0kg

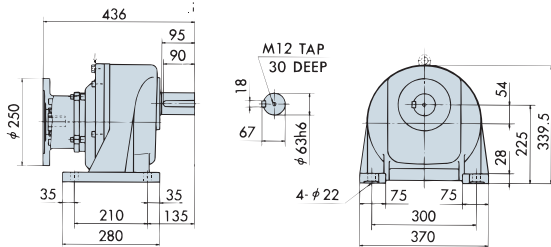


GRTA220-63L100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 92.0kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

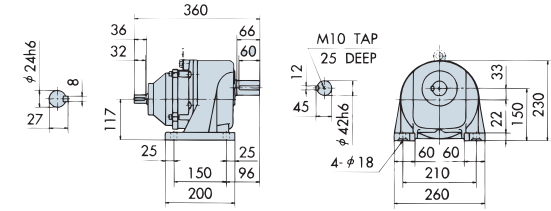
2.2kW相当:两轴型

GRTA220-42L5~30

4

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 32.0kg

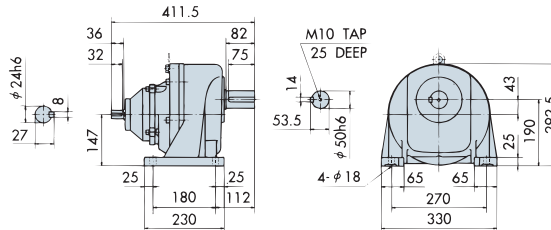


GRTA220-50L40~75

5

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 53.0kg

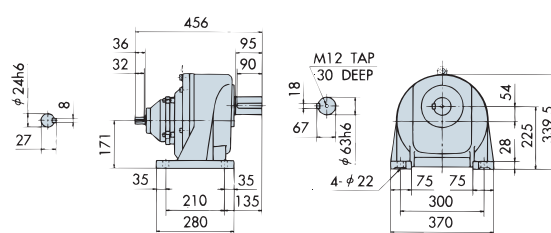


GRTA220-63L100~200

6

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 84.0kg



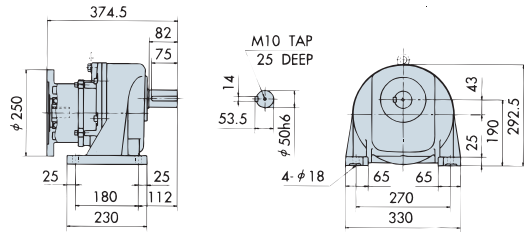
3.7kW相当:附带转接器

GRTA370-50L5~30FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 58.0kg

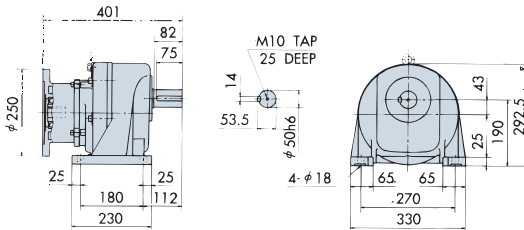


GRTA370-50L40~50FI

2

减速比 : 40, 50

大约重量 : 62.0kg



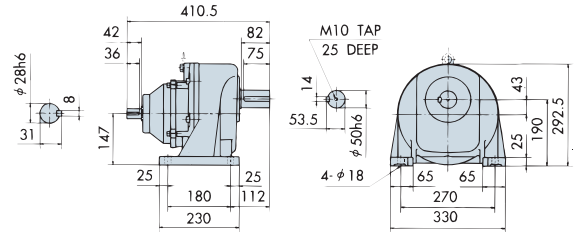
3.7kW相当:两轴型

GRTA370-50L5~30

3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 53.0kg

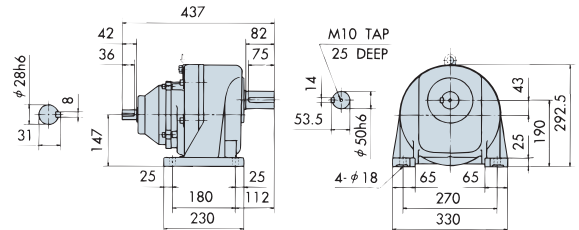


GRTA370-50L40~50

4

减速比 : 40, 50

大约重量 : 57.0kg



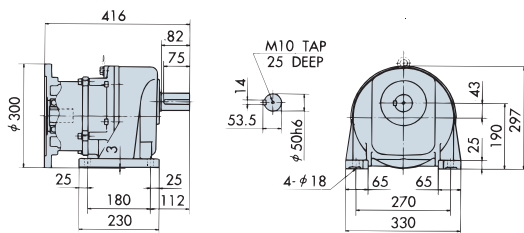
5.5kW相当:附带转接器

GRTA550-50L5~30FI

5

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 69.0kg



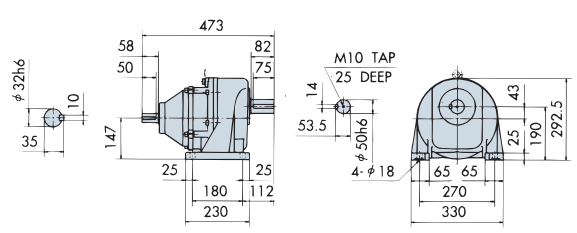
5.5kW相当:两轴型

GRTA550-50L5~30

6

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 62.0kg



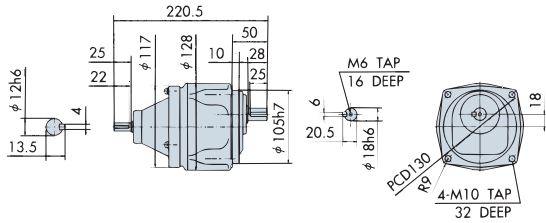
注) 输入部尺寸请参照第192页。

0.1kW相当:两轴型

GRTA010-18U5

1

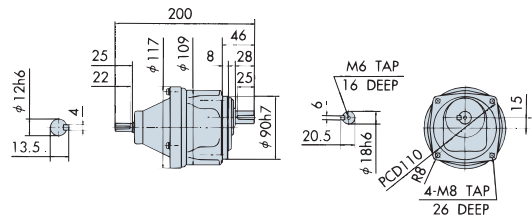
减速比 : 5	大约重量 : 3.6kg
---------	--------------



GRTA010-18U10~50

2

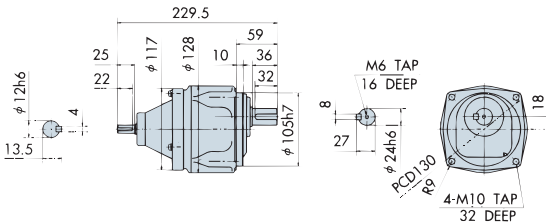
减速比 : 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	大约重量 : 2.4kg
----------------------------------	--------------



GRTA010-24U60~200

3

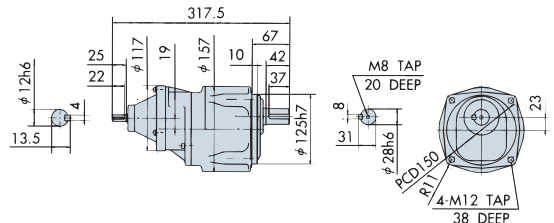
减速比 : 60, 75, 100, 120, 165, 200	大约重量 : 3.8kg
----------------------------------	--------------



GRTA010-28U300~450

4

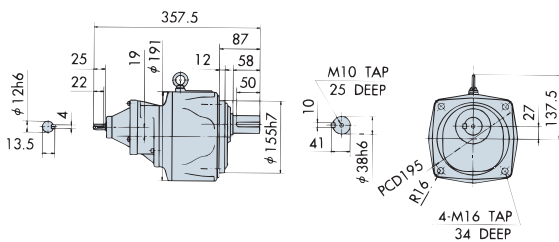
减速比 : 300, 360, 450	大约重量 : 7.2kg
---------------------	--------------



GRTA010-38U600~1200

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200	大约重量 : 17.0kg
----------------------------	---------------

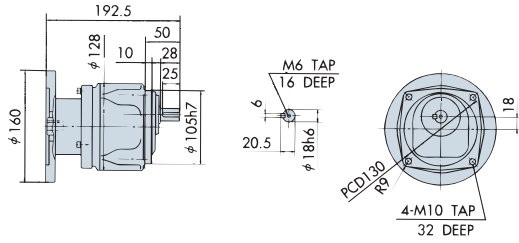


外形尺寸图 端面安装型、法兰安装型

0.2kW相当:附带转接器

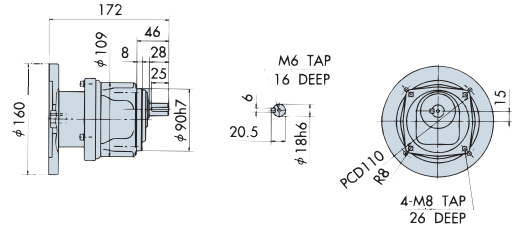
1 GRTA020-18U5FI

减速比 : 5 大约重量 : 6.0kg



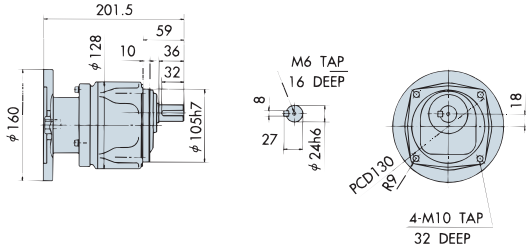
2 GRTA020-18U10~25FI

减速比 : 10, 15, 20, 25 大约重量 : 4.6kg



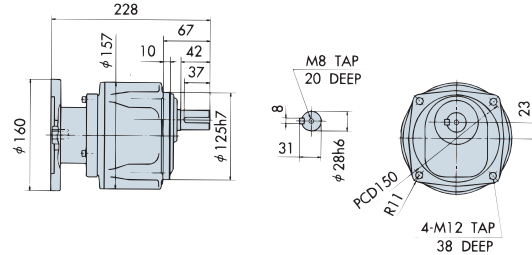
3 GRTA020-24U30~75FI

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75 大约重量 : 6.2kg



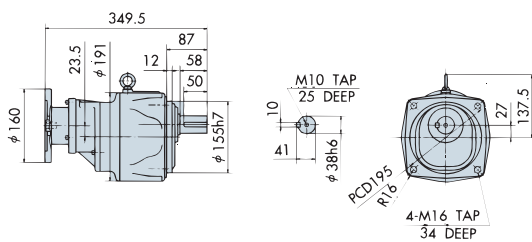
4 GRTA020-28U100~200FI

减速比 : 100, 120, 165, 200 大约重量 : 8.6kg



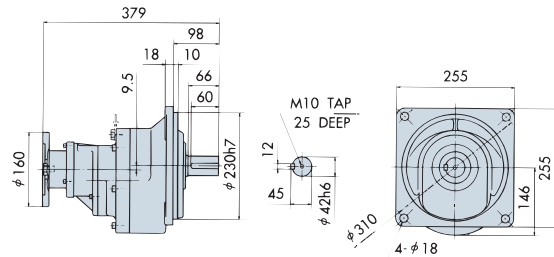
5 GRTA020-38U300~450FI

减速比 : 300, 360, 450 大约重量 : 20.5kg



6 GRTA020-42F600~1200FI

减速比 : 600, 720, 1000, 1200 大约重量 : 38.2kg



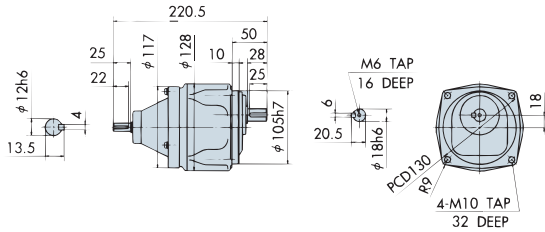
注) 输入部尺寸请参照第192页。

0.2kW相当:两轴型

GRTA020-18U5

1

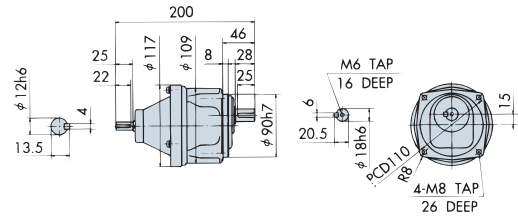
减速比 : 5	大约重量 : 3.6kg
---------	--------------



GRTA020-18U10~25

2

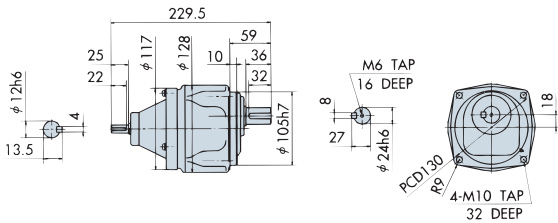
减速比 : 10, 15, 20, 25	大约重量 : 2.4kg
----------------------	--------------



GRTA020-24U30~75

3

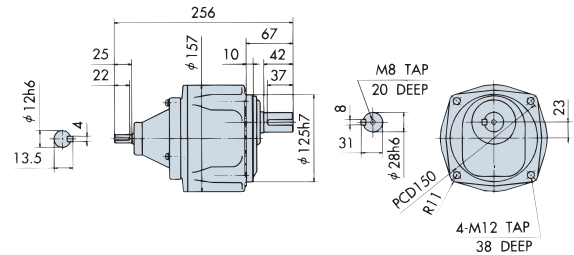
减速比 : 30, 40, 50, 60, 75	大约重量 : 3.8kg
--------------------------	--------------



GRTA020-28U100~200

4

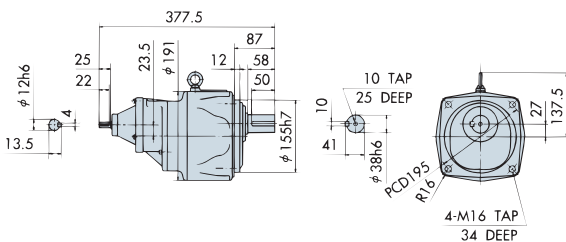
减速比 : 100, 120, 165, 200	大约重量 : 6.2kg
--------------------------	--------------



GRTA020-38U300~450

5

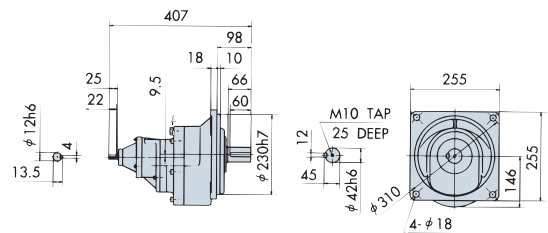
减速比 : 300, 360, 450	大约重量 : 18.0kg
---------------------	---------------



GRTA020-42F600~1200

6

减速比 : 600, 720, 1000, 1200	大约重量 : 36.5kg
----------------------------	---------------



外形尺寸图 端面安装型、法兰安装型

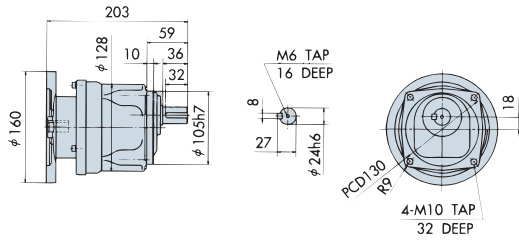
0.4kW相当:附带转接器

GRTA040-24U5~25FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 6.6kg

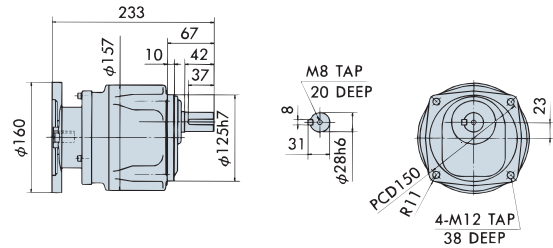


GRTA040-28U30~75FI

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 9.0kg

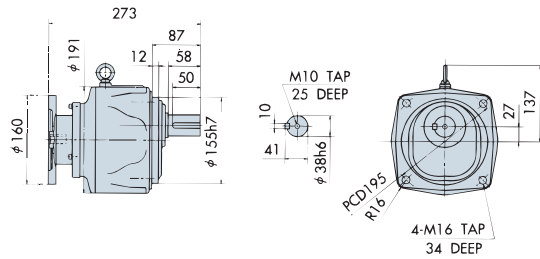


GRTA040-38U100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 19.5kg

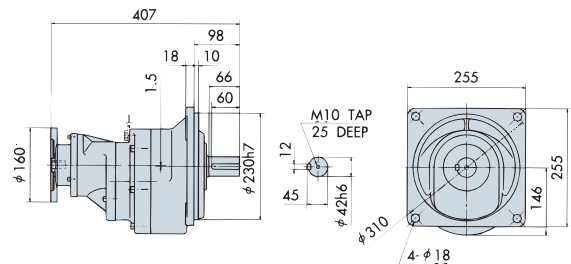


GRTA040-42F300~450FI

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 43.2kg

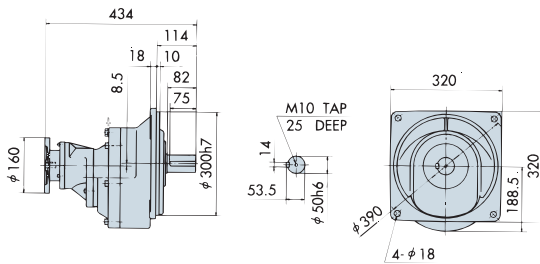


GRTA040-50F600~1200FI

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200

大约重量 : 64.2kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

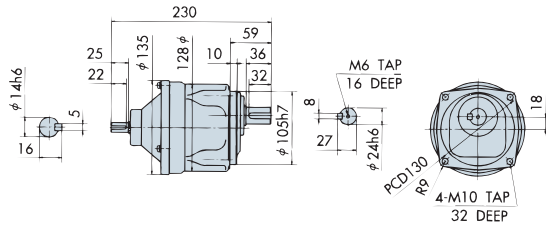
0.4kW相当:两轴型

GRTA040-24U5~25

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 3.8kg

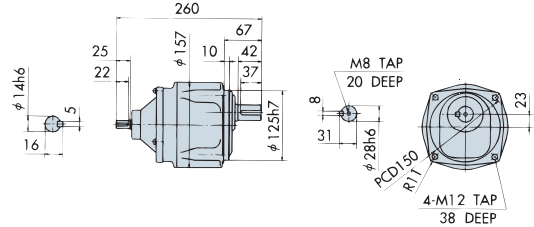


GRTA040-28U30~75

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 6.4kg

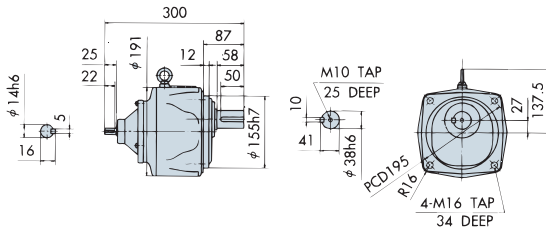


GRTA040-38U100~200

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 16.5kg

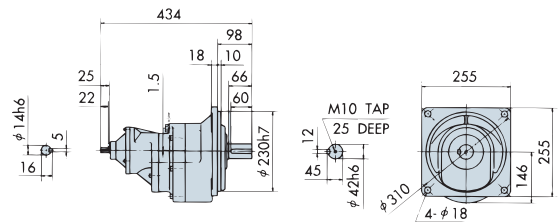


GRTA040-42F300~450

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 40.6kg

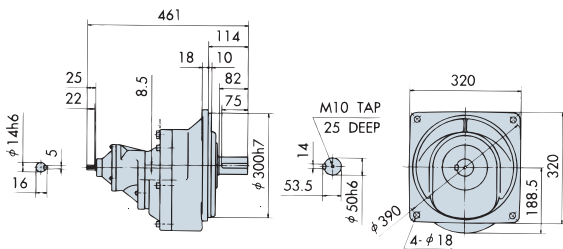


GRTA040-50F600~1200

5

减速比 : 600, 720, 1000, 1200

大约重量 : 62.9kg



外形尺寸图 端面安装型、法兰安装型

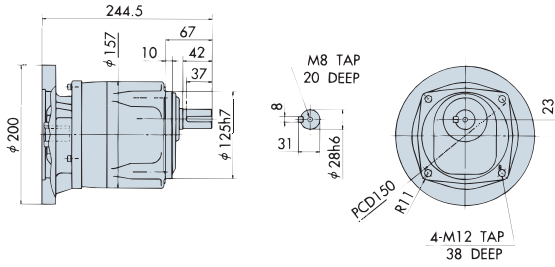
0.75kW相当:附带转接器

GRTA075-28U5~25FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 11.5kg

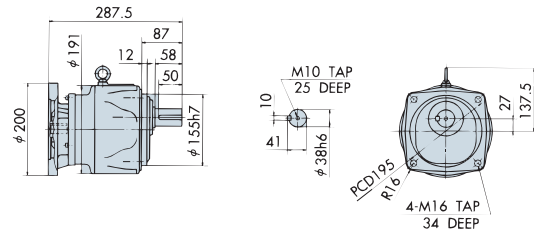


GRTA075-38U30~75FI

2

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 21.5kg

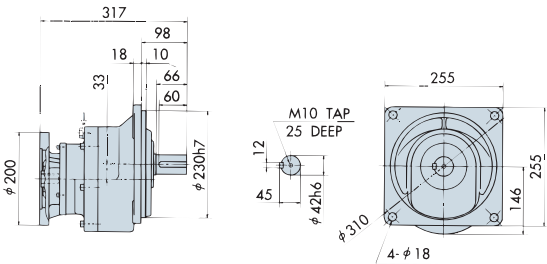


GRTA075-42F100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 39.0kg

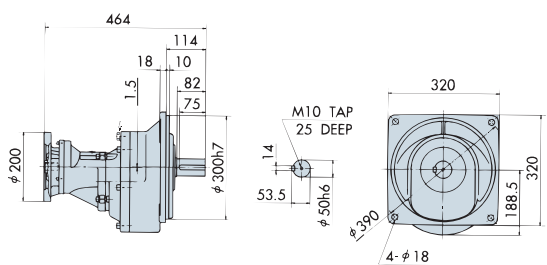


GRTA075-50F300~450FI

4

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 63.1kg



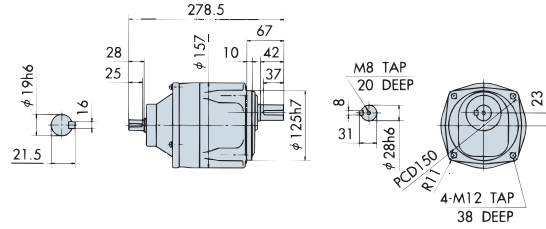
0.75kW相当:两轴型

GRTA075-28U5~25

5

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25

大约重量 : 7.4kg

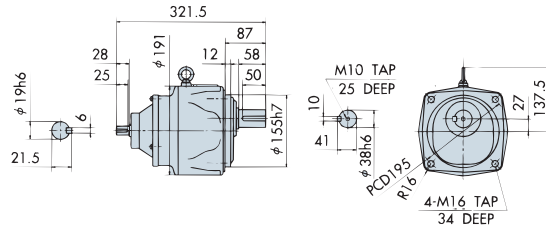


GRTA075-38U30~75

6

减速比 : 30, 40, 50, 60, 75

大约重量 : 17.5kg

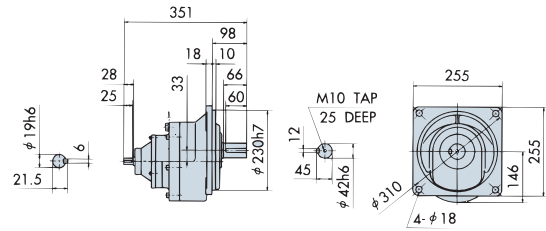


GRTA075-42F100~200

7

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 36.9kg

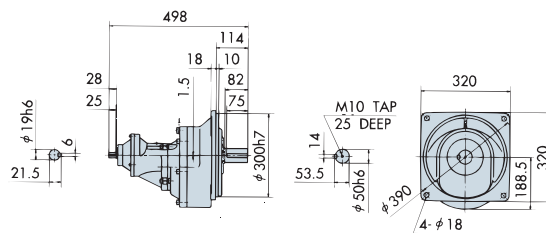


GRTA075-50F300~450

8

减速比 : 300, 360, 450

大约重量 : 61.9kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

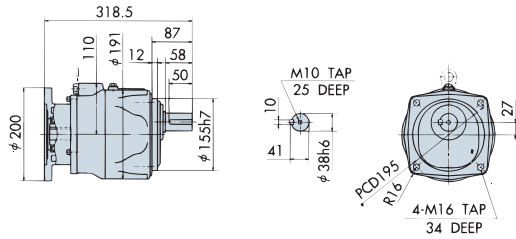
1.5kW相当:附带转接器

GRTA150-38U5~30FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 26.0kg

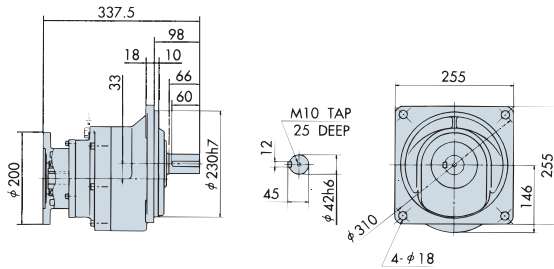


GRTA150-42F40~75FI

2

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 41.0kg

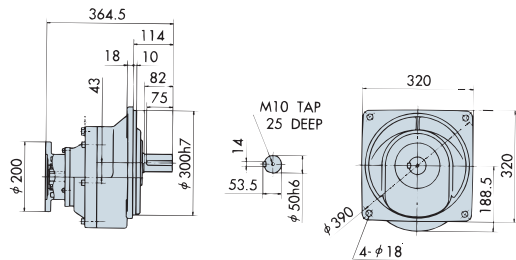


GRTA150-50F100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 62.0kg



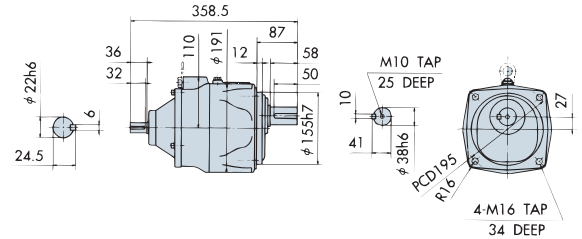
1.5kW相当:两轴型

GRTA150-38U5~30

4

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 23.0kg

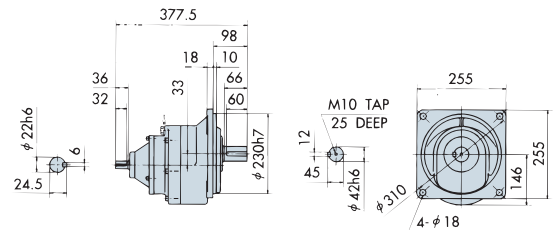


GRTA150-42F40~75

5

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 38.0kg

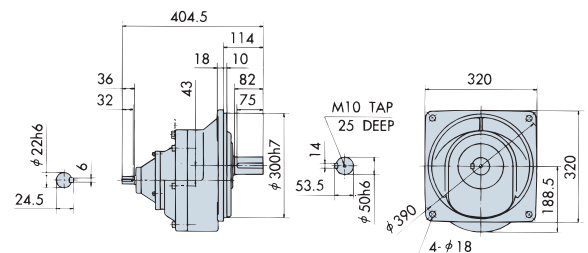


GRTA150-50F100~200

6

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 59.0kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

外形尺寸图 法兰安装型

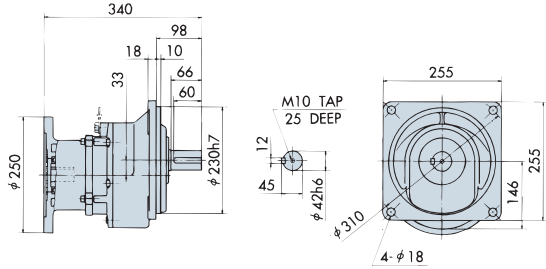
2.2kW相当:附带转接器

GRTA220-42F5~30FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 42.0kg

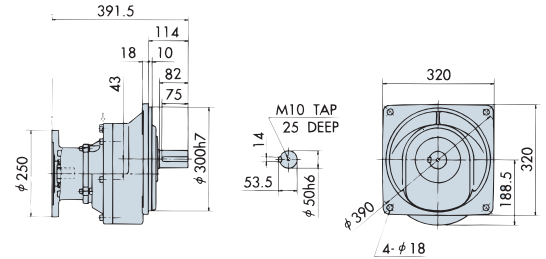


GRTA220-50F40~75FI

2

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 64.0kg

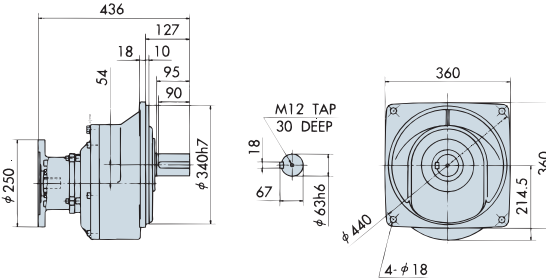


GRTA220-63F100~200FI

3

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 96.0kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

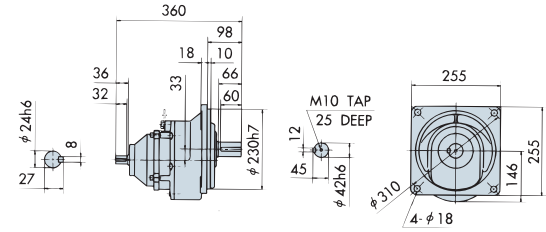
2.2kW相当:两轴型

GRTA220-42F5~30

4

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 34.0kg

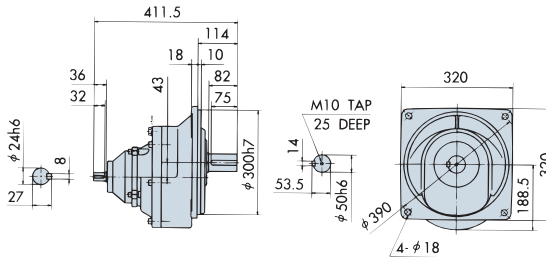


GRTA220-50F40~75

5

减速比 : 40, 50, 60, 75

大约重量 : 56.0kg

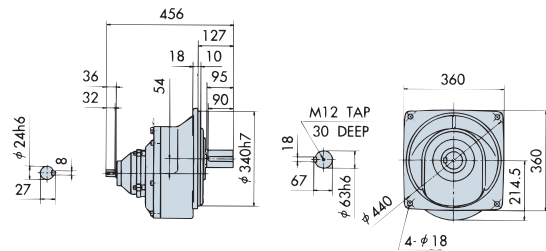


GRTA220-63F100~200

6

减速比 : 100, 120, 165, 200

大约重量 : 88.0kg



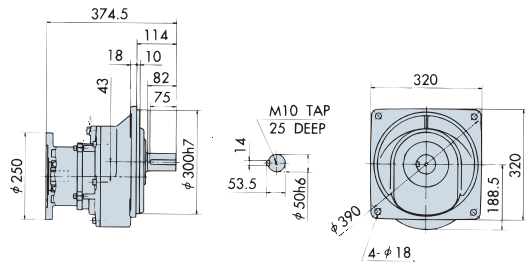
3.7kW相当:附带转接器

GRTA370-50F5~30FI

1

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 60.0kg

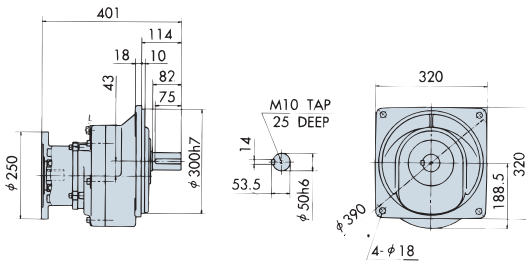


GRTA370-50F40~50FI

2

减速比 : 40, 50

大约重量 : 64.0kg



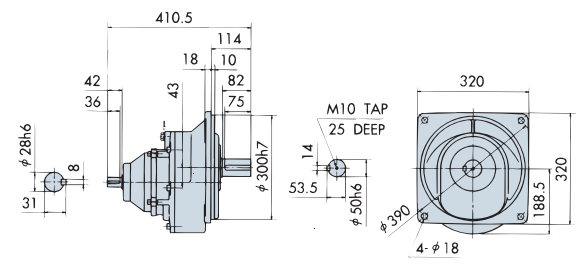
3.7kW相当:两轴型

GRTA370-50F5~30

3

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 55.0kg

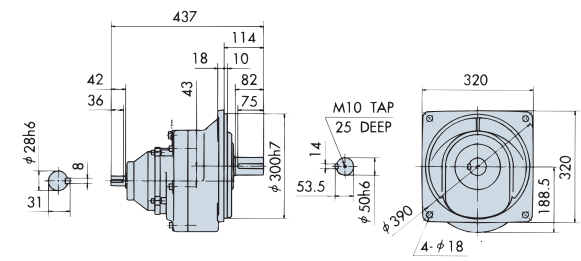


GRTA370-50F40~50

4

减速比 : 40, 50

大约重量 : 59.0kg



注) 输入部尺寸请参照第192页。

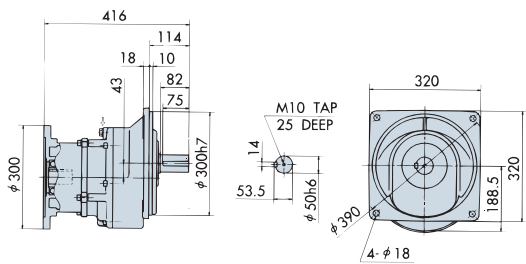
5.5kW相当:附带转接器

GRTA550-50F5~30FI

5

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 72.0kg



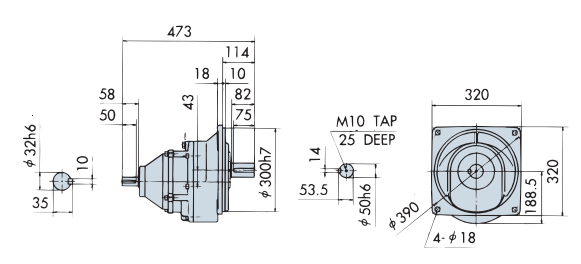
5.5kW相当:两轴型

GRTA550-50F5~30

6

减速比 : 5, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量 : 65.0kg



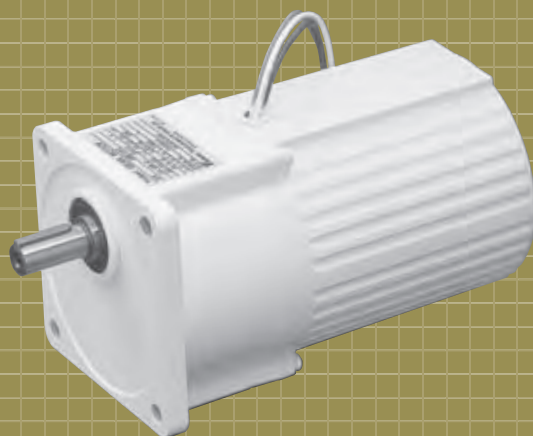
注) 输入部尺寸请参照第192页。

GEAR MOTOR MINI Series

齿轮减速电机迷你系列(40W~90W)

CONTENTS

特点	217页
型号表示、标准规格、电机特性	219页
特性表	220页
◎外形尺寸图	221页
附带 40W 三相	
附带 60W 三相	
附带 90W 三相	
◎技术资料	234页
选型	
技术数据	
选配件	
+ α 系列	
Just Fit 机型	
操作	

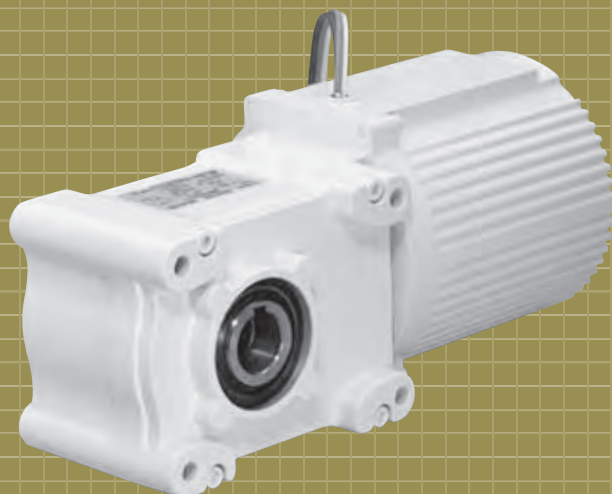


HYPOID MOTOR MINI Series

准双曲面齿轮减速电机迷你系列(40W~90W)

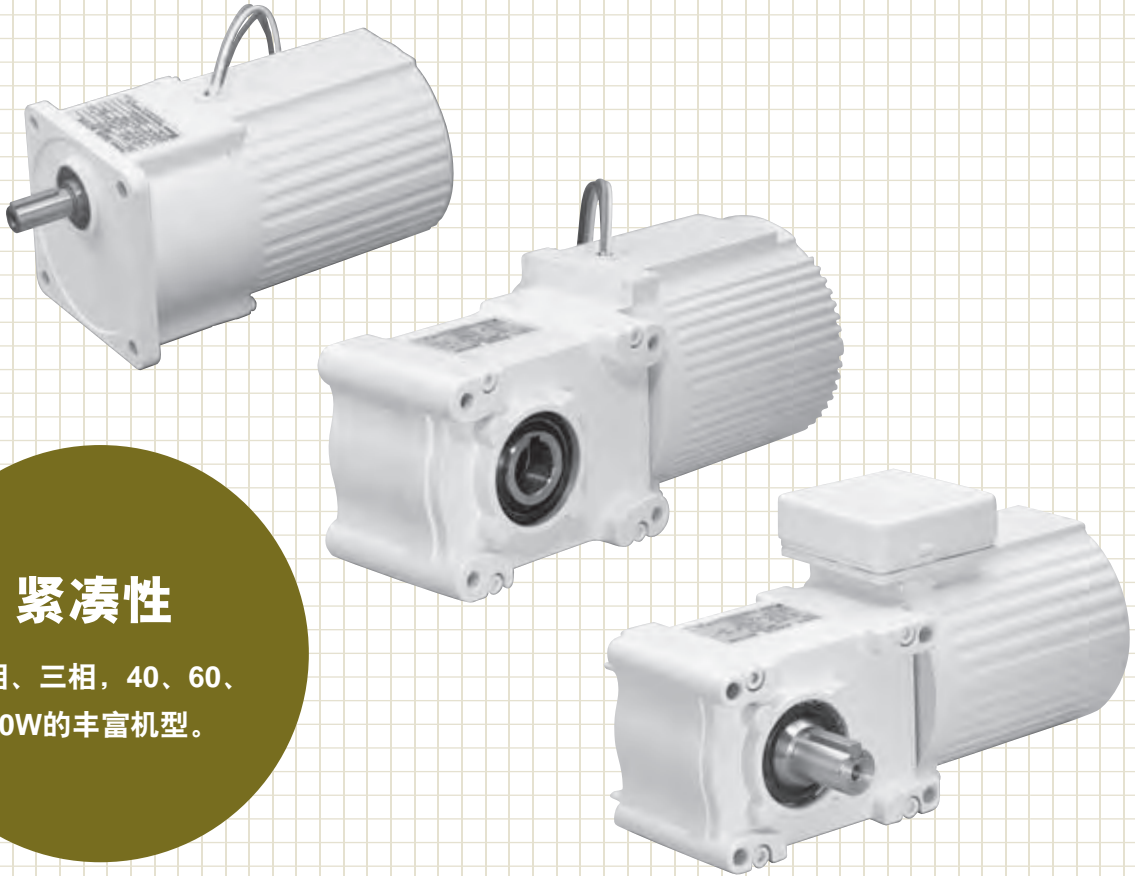
CONTENTS

特点	217页
型号表示、标准规格、电机特性	225页
特性表	226页
◎外形尺寸图	227页
附带 40W 三相	
(中空轴型、端面安装型、底脚安装型)	
附带 60W 三相	
(中空轴型、端面安装型、底脚安装型)	
附带 90W 三相	
(中空轴型、端面安装型、底脚安装型)	
◎技术资料	234页
选型	
技术数据	
选配件	
+ α 系列	
Just Fit 机型	
操作	



齿轮减速电机迷你、准双曲面齿轮减速电机迷你

GEAR MOTOR MINI & HYPOID MOTOR MINI Series Features



紧凑性

单相、三相，40、60、90W的丰富机型。

1 高扭矩

High Torque

输出轴在高减速下以低速旋转时，其输出扭矩受限制较小。

2 高效率

High Efficiency

为了控制动力消耗、提高输出，仔细研究零部件，进行高效的优化设计。
与蜗轮型相比，滑动更少，实现高效率和降低成本。

系列特点

3 使用寿命长

Long Life

高等级、平均10000小时以上的使用寿命。

4 互换性

100% Interchangeable

[齿轮减速电机迷你系列]法兰安装尺寸于竞争对手有一定相同性，具有相对互换性（具体替换请联系我司）。

5 安装自由

Multi Fit System

箱体上的上下安装间距相同，可简单地任意安装。

6 丰富的减速比

Wide Variation

可从1/5、1/8、1/10、1/15、1/20、1/25、1/30、1/40、1/50、1/60、1/80、1/100、1/120、1/160、1/200、1/240的减速比中进行挑选。

7 室外型 最高可满足IP65

Waterproofing

IEC标准最高可对应IP65的同等品。

型号表示、规格、特性

型号表示

G M M T 6 0 F 5 0 B - W

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦



① 产品系列名称	GMM	齿轮减速电机迷你系列
② 电机规格	T	三相(THREE)
③ 电机功率	40	40W
	60	60W
	90	90W
④ 安装方式	F	法兰型
⑤ 减速比(例)	8	1/8
	50	1/50
	240	1/240
⑥ 轴配置	无符号	无制动器
	B	附带制动器
⑦ 规格符号	无符号	导线接口型
	W	室外型
	J	防水规格
	V	倍电压(三相400V级)
	WV	室外、倍电压(三相400V级)
	P	附带树脂接线盒
	PV	附带树脂接线盒、倍电压(三相400V级)
	N2	符合UL(仅限三相60W、90W无制动器)
N3	符合CCC(仅限三相60W、90W无制动器)	

注1) 室外规格(W)相当于防水规格 IP 65。
 注2) 也可使用附带制动器(B)制造室外规格(W)。
 注3) 不可使用附带制动器(B)制造附带树脂接线盒规格(P)。
 注4) 电机未实施微电涌防护措施。
 注5) 三相400V 级不可变频驱动。
 注6) 三相200V 级可变频驱动,但低频率及60Hz以上频率不可连续运转。
 注7) 关于全球系列的电压请参照第281页。

标准规格

电机	功率	三相: 40、60、90W
	电源	200/200/220V 50/60/60Hz
	极数	4
	保护方式	全封闭型(IP30)
	冷却方式	自冷却型
	启动方式	—
	额定绝缘	连续 E型
减速部	制动器方式	无励磁动作型、直流电磁制动器(单相90W除外)
	减速比	1/5 ~ 1/240
	润滑方式	润滑油润滑
使用环境	轴端键槽部	新JIS键(JIS B1301-1976): 附带输出轴键(中空轴型除外, 键槽为普通级别)
	输出轴端部	有螺纹孔加工(中空轴型除外)
涂装	安装场所	室内尘埃较少, 无水淋的场所
	周围温度	-15°C ~ 40°C
	周围湿度	85%以下(无结露)
	高度	海拔1000m以下
涂装	环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、水蒸气
	安装方向	无水平、垂直、倾斜等安装角度的限制
涂装	颜色	蒙赛尔 N7.5、浅灰色

电机特性

相数	功率	极数	频率 Hz	电压 V	额定转速 r/min	额定电流值 A	启动扭矩 N·m (kgf·m) (额定扭矩比 %)
三相	40W	4	50/60/60	200/200/220	1375/1648/1684	0.33/0.30/0.30	0.54/0.38/0.48 {0.055/0.039/0.049} (194/165/212)
	60W				1321/1598/1622	0.45/0.40/0.42	0.83/0.62/0.75 {0.085/0.063/0.076} (192/172/211)
	90W				1313/1586/1622	0.60/0.55/0.55	1.13/0.87/1.01 {0.115/0.089/0.103} (172/161/191)

■特性表

型号	电机功率 kW	实际减速比	减速级数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号		
				50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	无制动器	附带制动器	
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz					
GMM T40	40	1/5	2	300	360	1.18	{0.12}	0.98	{0.10}	441	{ 45}	221 1	221 3	
				187.5	225	1.86	{0.19}	1.57	{0.16}	490	{ 50}			
				150	180	2.25	{0.23}	1.86	{0.19}	539	{ 55}			
				100	120	3.43	{0.35}	2.84	{0.29}	588	{ 60}			
				75	90	4.61	{0.47}	3.82	{0.39}	637	{ 65}			
				60	72	5.68	{0.58}	4.80	{0.49}	686	{ 70}			
			30	60	6.86	{0.70}	5.68	{0.58}	686	{ 70}	221 2	221 4		
			40	45	8.62	{0.88}	7.25	{0.74}	735	{ 75}				
			50	36	10.8	{1.10}	9.02	{0.92}	735	{ 75}				
			60	30	12.9	{1.32}	10.8	{1.10}	735	{ 75}				
			80	1/80	18.8	22.5	17.3	{1.77}	14.4	{1.47}			735	{ 75}
			100	1/100	15	18	21.7	{2.21}	18.0	{1.84}			735	{ 75}
			120	1/120	12.5	15	26.0	{2.65}	21.7	{2.21}			735	{ 75}
			160	1/160	9.4	11.3	34.6	{3.53}	28.8	{2.94}			1370	{140}
200	1/200	7.5	9	43.3	{4.42}	36.1	{3.68}	1370	{140}					
240	1/240	6.2	7.5	51.9	{5.30}	43.3	{4.42}	1370	{140}					
GMM T60	60	1/5	2	300	360	1.76	{0.18}	1.47	{0.15}	490	{ 50}	222 1	222 3	
				187.5	225	2.74	{0.28}	2.25	{0.23}	490	{ 50}			
				150	180	3.43	{0.35}	2.84	{0.29}	539	{ 55}			
				100	120	5.19	{0.53}	4.31	{0.44}	588	{ 60}			
				75	90	6.86	{0.70}	5.68	{0.58}	637	{ 65}			
				60	72	8.62	{0.88}	7.15	{0.73}	686	{ 70}			
			30	60	10.3	{1.05}	8.62	{0.88}	686	{ 70}	222 2	222 4		
			40	45	12.9	{1.32}	10.8	{1.10}	735	{ 75}				
			50	36	16.3	{1.66}	13.5	{1.38}	735	{ 75}				
			60	30	19.5	{1.99}	16.3	{1.66}	735	{ 75}				
			80	1/80	18.8	22.5	26.0	{2.65}	21.7	{2.21}			735	{ 75}
			100	1/100	15	18	32.4	{3.31}	27.0	{2.76}			735	{ 75}
			120	1/120	12.5	15	38.9	{3.97}	32.4	{3.31}			735	{ 75}
			160	1/160	9.4	11.3	51.9	{5.30}	43.3	{4.42}			1370	{140}
200	1/200	7.5	9	64.9	{6.62}	54.1	{5.52}	1370	{140}					
240	1/240	6.2	7.5	※64.9	※{6.62}	※54.1	※{5.52}	1370	{140}					
GMM T90	90	1/5	2	300	360	2.55	{0.26}	2.16	{0.22}	490	{ 50}	224 1	224 3	
				187.5	225	4.12	{0.42}	3.43	{0.35}	490	{ 50}			
				150	180	5.19	{0.53}	4.31	{0.44}	539	{ 55}			
				100	120	7.74	{0.79}	6.47	{0.66}	588	{ 60}			
			20	1/20	75	90	10.3	{1.05}	8.62	{0.88}	637	{ 65}	224 2	224 4
			25	1/25	60	72	12.2	{1.24}	10.1	{1.03}	686	{ 70}		
			30	1/30	50	60	14.6	{1.49}	12.2	{1.24}	686	{ 70}		
			40	1/40	37.5	45	20.6	{2.10}	17.2	{1.75}	735	{ 75}		
			50	1/50	30	36	25.8	{2.63}	21.5	{2.19}	735	{ 75}		
			60	1/60	25	30	31.0	{3.16}	25.8	{2.63}	735	{ 75}		
			80	1/80	18.8	22.5	38.9	{3.97}	32.4	{3.31}	1270	{130}		
			100	1/100	15	18	48.7	{4.97}	40.6	{4.14}	1270	{130}		
120	1/120	12.5	15	58.4	{5.96}	48.7	{4.97}	1370	{140}					

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速(第219页)算出实际的转速。
 注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

电机特性

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	启动扭矩 N·m{kgf·m} (额定扭矩%)	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器 动作方式
40W	三相	4	50/60/60	200/200/220	0.33/0.30/0.30	1375/1648/1648	0.54/0.38/0.48 {0.055/0.039/0.049} (194/165/212)	全封闭型 (IP30)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作

特性表

型号	电机 功率	实际 减速比	减 速 级 数	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	惯性量 kg·m ² {GD2 kgf·m ² }
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
				N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}				
GMM T40	40 W	1/5 1/8 1/10 1/15 1/20 1/25	2	300	360	1.18	{0.12}	0.98	{0.10}	441	{ 45}	无制动器 1	三相无制动器 1.84×10 ⁻⁴ {7.35×10 ⁻⁴ }
				187.5	225	1.86	{0.19}	1.57	{0.16}	490	{ 50}		
				150	180	2.25	{0.23}	1.86	{0.19}	539	{ 55}		
				100	120	3.43	{0.35}	2.84	{0.29}	588	{ 60}		
				75	90	4.61	{0.47}	3.82	{0.39}	637	{ 65}		
				60	72	5.68	{0.58}	4.80	{0.49}	686	{ 70}		
		30	1/30	50	60	6.86	{0.70}	5.68	{0.58}	686	{ 70}	附带制动器 3	附带三相制动器 1.86×10 ⁻⁴ {7.45×10 ⁻⁴ }
		37.5	45	8.62	{0.88}	7.25	{0.74}	735	{ 75}				
		30	36	10.8	{1.10}	9.02	{0.92}	735	{ 75}				
		25	30	12.9	{1.32}	10.8	{1.10}	735	{ 75}				
		18.8	22.5	17.3	{1.77}	14.4	{1.47}	735	{ 75}				
		15	18	21.7	{2.21}	18.0	{1.84}	735	{ 75}				
		120	1/120	12.5	15	26.0	{2.65}	21.7	{2.21}	735	{ 75}	无制动器 2 附带制动器 4	
		160	1/160	9.4	11.3	34.6	{3.53}	28.8	{2.94}	1370	{140}		
		200	1/200	7.5	9	43.3	{4.42}	36.1	{3.68}	1370	{140}		
		240	1/240	6.2	7.5	51.9	{5.30}	43.3	{4.42}	1370	{140}		

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。请根据电机额定转速算出实际的转速。

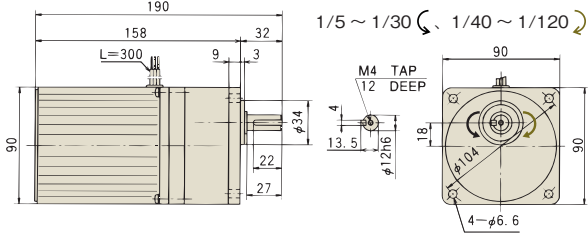
三相无制动器

GMM^T 40F5~120

1

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30,
40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量:三相3.2kg

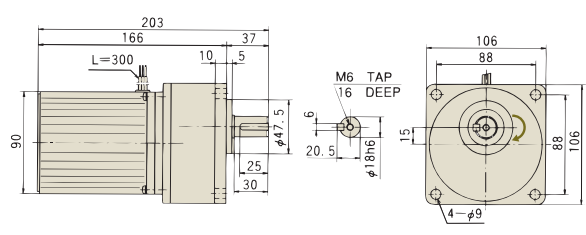


GMM^T 40F160~240

2

减速比:160, 200, 240

大约重量:三相3.8kg



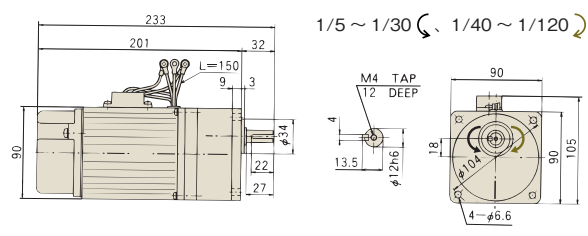
附带三相制动器

GMM^T 40F5~120B

3

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30,
40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量:三相3.8kg

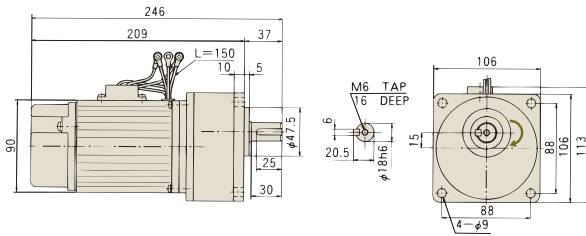


GMM^T 40F160~240B

4

减速比:160, 200, 240

大约重量:三相4.4kg



注) 输出轴旋转方向为第242页A时的旋转方向。

电机特性

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	启动扭矩 N·m{kgf·m} (额定扭矩比 %)	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器 动作方式
60W	三相	4	50/60/60	200/200/220	0.45/0.40/0.42	1321/1598/1622	0.83/0.62/0.75 {0.085/0.063/0.076} (192/172/211)	全封闭型 (IP30)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作

特性表

型号	电机 功率	实际 减速比	减速 级数	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	惯性量 kg·m ² {GD2 kgf·m ² }	
				50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}			
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}			
GMM T60	60 W	1/5	2	5	300	360	1.76	{0.18}	1.47	{0.15}	490	{ 50}	无制动器 1	三相无制动器 1.62×10 ⁻³ {6.46×10 ⁻⁴ }
				8	187.5	225	2.74	{0.28}	2.25	{0.23}	490	{ 50}		
				10	150	180	3.43	{0.35}	2.84	{0.29}	539	{ 55}		
				15	100	120	5.19	{0.53}	4.31	{0.44}	588	{ 60}		
				20	75	90	6.86	{0.70}	5.68	{0.58}	637	{ 65}		
				25	60	72	8.62	{0.88}	7.15	{0.73}	686	{ 70}		
		1/30	3	30	50	60	10.3	{1.05}	8.62	{0.88}	686	{ 70}	附带制动器 3	附带三相制动器 1.64×10 ⁻³ {6.56×10 ⁻⁴ }
				40	37.5	45	12.9	{1.32}	10.8	{1.10}	735	{ 75}		
				50	30	36	16.3	{1.66}	13.5	{1.38}	735	{ 75}		
				60	25	30	19.5	{1.99}	16.3	{1.66}	735	{ 75}		
				80	18.8	22.5	26.0	{2.65}	21.7	{2.21}	735	{ 75}		
				100	15	18	32.4	{3.31}	27.0	{2.76}	735	{ 75}		
		1/200	2	120	12.5	15	38.9	{3.97}	32.4	{3.31}	735	{ 75}	无制动器 2 附带制动器 4	
				160	9.4	11.3	51.9	{5.30}	43.3	{4.42}	1370	{140}		
				200	7.5	9	64.9	{6.62}	54.1	{5.52}	1370	{140}		
				240	6.2	7.5	※64.9	{※6.62}	※54.1	{※5.52}	1370	{140}		

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。请根据电机额定转速算出实际的转速。

注3) ※标记的机型为扭矩受限机型。

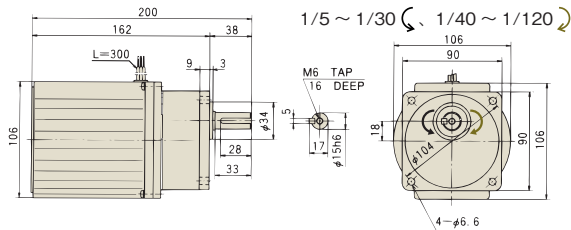
三相无制动器

GMM^T 60F5~120

1

减速比: 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30,
40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量: 三相3.4kg

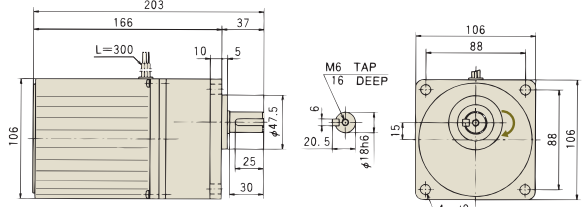


GMM^T 60F160~240

2

减速比: 160, 200, 240

大约重量: 三相4.0kg



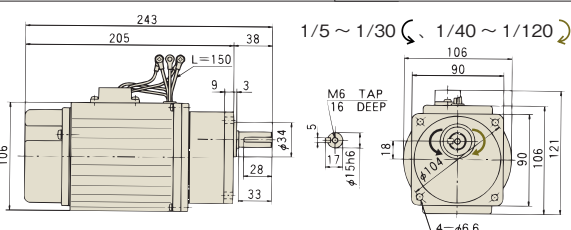
附带三相制动器

GMM^T 60F5~120B

3

减速比: 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30,
40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量: 三相4.0kg

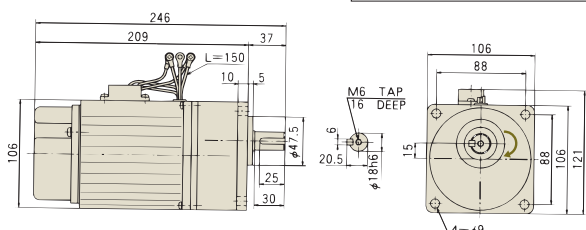


GMM^T 60F160~240B

4

减速比: 160, 200, 240

大约重量: 三相4.7kg



注) 输出轴旋转方向为第242页A时的旋转方向。

法兰型 三相90W

电机特性

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	启动扭矩 N·m{kgf·m} (额定扭矩比 %)	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器 动作方式
90W	三相	4	50/60/60	200/200/220	0.60/0.55/0.55	1313/1586/1622	1.13/0.87/1.01 {0.115/0.089/0.103} (172/161/191)	全封闭型 (IP30)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作

特性表

型 号	电机 功率	实 际 减速比	减 速 级 数	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图	惯性量 kg·m ² {GD2 kgf·m ² }
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}		
				N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}				
GMM T90	90 W	1/5	2	300	360	2.55	{0.26}	2.16	{0.22}	490	{ 50}	无三相制动器 1 附带三相制动器 3	三相无制动器 2.15×10 ⁻⁴ {8.61×10 ⁻⁴ }
				187.5	225	4.12	{0.42}	3.43	{0.35}	490	{ 50}		
				150	180	5.19	{0.53}	4.31	{0.44}	539	{ 55}		
			100	120	7.74	{0.79}	6.47	{0.66}	588	{ 60}			
			75	90	10.3	{1.05}	8.62	{0.88}	637	{ 65}			
			60	72	12.2	{1.24}	10.1	{1.03}	686	{ 70}			
		3	50	60	14.6	{1.49}	12.2	{1.24}	686	{ 70}			
		2	37.5	45	20.6	{2.10}	17.2	{1.75}	735	{ 75}	无三相制动器 2 附带三相制动器 4	附带三相制动器 2.18×10 ⁻⁴ {8.71×10 ⁻⁴ }	
			30	36	25.8	{2.63}	21.5	{2.19}	735	{ 75}			
			25	30	31.0	{3.16}	25.8	{2.63}	735	{ 75}			
			18.8	22.5	38.9	{3.97}	32.4	{3.31}	1270	{130}			
			15	18	48.7	{4.97}	40.6	{4.14}	1270	{130}			
12.5	15		58.4	{5.96}	48.7	{4.97}	1370	{140}					

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)

注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。请根据电机额定转速算出实际的转速。

三相无制动器

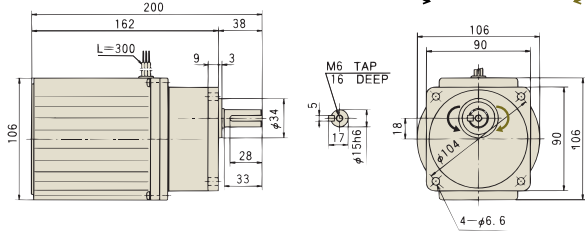
GMMT90F5~30

1

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量:三相3.9kg

1/5 ~ 1/20 ⤵、1/25 ~ 1/30 ⤵



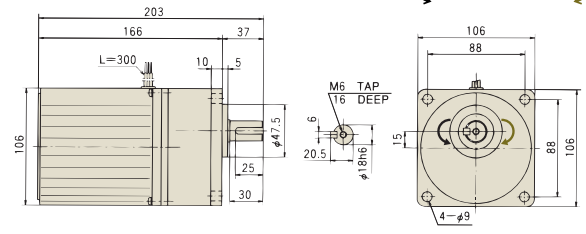
GMMT90F40~120

2

减速比:40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量:三相4.5kg

1/40 ~ 1/60 ⤵、1/80 ~ 1/120 ⤵



附带三相制动器

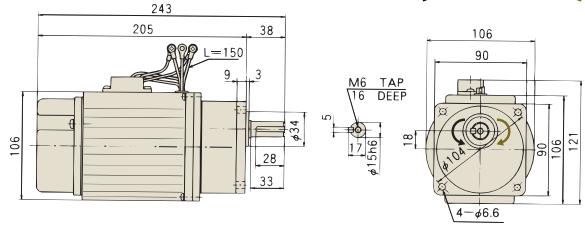
GMMT90F5~30B

3

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30

大约重量:三相4.5kg

1/5 ~ 1/20 ⤵、1/25 ~ 1/30 ⤵



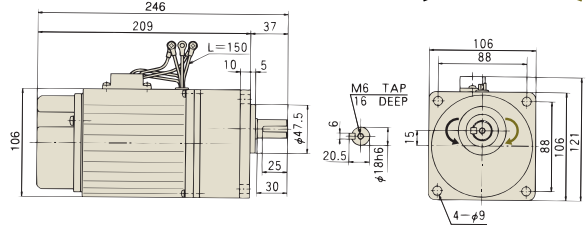
GMMT90F40~120B

4

减速比:40, 50, 60, 80, 100, 120

大约重量:三相5.1kg

1/40 ~ 1/60 ⤵、1/80 ~ 1/120 ⤵



型号表示、规格、特性

型号表示

H M M T 6 0 L 5 0 L B - W

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧



导线接口型



附带树脂接线盒



导线接口型 底脚安装型

① 产品系列名称	HMM	准双曲面齿轮减速电机迷你系列
② 电机规格	T	三相 (THREE)
③ 电机功率	40 60 90	40W 60W 90W
④ 安装方式	L U H	底脚安装型 端面安装型 中空轴型
⑤ 减速比(例)	8 50 240	1/8 1/50 1/240
⑥ 轴配置	L T R S 无符号	从电机侧观看, 输出轴在左侧 输出轴为两轴 从电机侧观看, 输出轴在右侧 仅端面安装型, 从电机侧观看, 输出轴在左侧 中空轴型
⑦ 制动器	无符号 B	无制动器 附带制动器
⑧ 规格符号	无符号 W J V WV P PV N2 N3	导线接口型 室外型 防水规格 倍电压(三相400V级) 室外、倍电压(三相400V级) 附带树脂接线盒 附带树脂接线盒、倍电压(三相400V级) 符合UL(仅限三相60W、90W无制动器) 符合CCC(仅限三相60W、90W无制动器)

注1 ※室外规格(W)相当于防水规格 IP 65。
注2 也可使用附带制动器(B)制造室外规格(W)。
注3 不可使用附带制动器(B)制造附带树脂接线盒规格(P)。
注4 电机未实施电涌防护措施。
注5 三相400V级不可变频驱动, 但低频率及60Hz以上频率不可连续运转。
注6 三相200V级可变频驱动, 但低频率及60Hz以上频率不可连续运转。
注7 关于全球系列的电压请参照第281页。

标准规格

电机	功率	三相: 40、60、90W
	电源	200/200/220V 50/60/60Hz
	极数	4
	保护方式	全封闭型(IP30)
	冷却方式	自冷却型
	启动方式	—
	绝缘	连续 E型
	制动器方式	无励磁动作型、直流电磁制动器(单相90W除外)
减速部	减速比	1/5 ~ 1/240
	润滑方式	润滑脂润滑
	轴端键槽部 输出轴端部	新JIS键(JIS B1301-1976): 附带输出轴键(中空轴型除外, 键槽为普通级别) 有螺纹孔加工(中空轴型除外)
使用环境	安装场所	室内尘埃较少, 无水淋的场所
	周围温度	-15°C ~ 40°C
	周围湿度	85%以下(无结露)
	海拔	1000m以下
	环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、水蒸气
涂装	安装方向	无水平、垂直、倾斜等安装角度的限制
	颜色	蒙赛尔 N7.5、浅灰色

电机特性

相数	功率	极数	频率 Hz	电压 V	额定转速 r/min	额定电流值 A	启动扭矩 N·m [kgf·m] (额定扭矩比 %)
三相	40W	4	50/60/60	200/200/220	1375/1648/1684	0.33/0.30/0.30	0.54/0.38/0.48 [0.055/0.039/0.049] (194/165/212)
	60W				1321/1598/1622	0.45/0.40/0.42	0.83/0.62/0.75 [0.085/0.063/0.076] (192/172/211)
	90W				1313/1586/1622	0.60/0.55/0.55	1.13/0.87/1.01 [0.115/0.089/0.103] (172/161/191)

特性表

[]内表示附带制动器。

型号	电机功率	实际减速比	减速级数	输出轴转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号		
				50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz					
HMM T40	40 W	1/5 1/8 1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	2	300	360	0.98	{0.10}	0.88	{0.09}	147	{ 15}	无制动器 228 1	无制动器 228 3	无制动器 227 5
				187.5	225	1.67	{0.17}	1.37	{0.14}	206	{ 21}			
				150	180	2.06	{0.21}	1.67	{0.17}	343	{ 35}			
				100	120	3.04	{0.31}	2.55	{0.26}	441	{ 45}			
				75	90	4.02	{0.41}	3.43	{0.35}	539	{ 55}			
				60	72	5.10	{0.52}	4.21	{0.43}	588	{ 60}			
			50	60	6.08	{0.62}	5.10	{0.52}	686	{ 70}				
			40	45	8.13	{0.83}	6.76	{0.69}	784	{ 80}				
			30	36	10.2	{1.04}	8.43	{0.86}	882	{ 90}				
			25	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}				
			20	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}				
			15	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}				
			10	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}				
			8	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}				
6	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
5	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
4	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
3	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
2	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
1	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
0	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}							
HMM T60	60 W	1/5 1/8 1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	2	300	360	1.57	{0.16}	1.27	{0.13}	255	{ 26}	无制动器 230 1	无制动器 230 3	无制动器 229 5
				187.5	225	2.45	{0.25}	2.06	{0.21}	353	{ 36}			
				150	180	3.04	{0.31}	2.55	{0.26}	441	{ 45}			
				100	120	4.61	{0.47}	3.82	{0.39}	588	{ 60}			
				75	90	6.08	{0.62}	5.10	{0.52}	735	{ 75}			
				60	72	7.64	{0.78}	6.37	{0.65}	882	{ 90}			
			50	60	9.11	{0.93}	7.64	{0.78}	980	{100}				
			40	45	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	1080	{110}				
			30	36	15.2	{1.55}	12.7	{1.30}	1180	{120}				
			25	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}				
			20	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}				
			15	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}				
			10	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}				
			8	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}				
6	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
5	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
4	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
3	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
2	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
1	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
0	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}							
HMM T90	90 W	1/5 1/8 1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	2	300	360	2.25	{0.23}	1.86	{0.19}	255	{ 26}	无制动器 232 1	无制动器 232 3	无制动器 233 5
				187.5	225	3.63	{0.37}	3.04	{0.31}	353	{ 36}			
				150	180	4.61	{0.47}	3.82	{0.39}	441	{ 45}			
				100	120	6.86	{0.70}	5.68	{0.58}	588	{ 60}			
				75	90	9.11	{0.93}	7.64	{0.78}	735	{ 75}			
				60	72	11.5	{1.17}	9.51	{0.97}	882	{ 90}			
			50	60	13.7	{1.40}	11.5	{1.17}	980	{100}				
			40	45	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1080	{110}				
			30	36	22.8	{2.33}	19.0	{1.94}	1180	{120}				
			25	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}				
			20	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}				
			15	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}				
			10	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}				
			8	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}				
6	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
5	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
4	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
3	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
2	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
1	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
0	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速(第225页)算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置<T>中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
 同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

准双曲面齿轮减速电机迷你系列
特性表

中空轴型、端面安装型、底脚安装型 三相40W

准双曲面齿轮减速电机迷你系列

特性表、外形尺寸

电机特性

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	启动扭矩 N·m {kgf·m} (额定扭矩比)	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器 动作方式
40W	三相	4	50/60/60	200/200/220	0.33/0.30/0.30	1375/1648/1648	0.54/0.38/0.48 {0.055/0.039/0.049} (194/165/212)	全封闭型 (IP30)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作

特性表

型号	电机 功率	实际 减速比	减 速 级 数	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号			惯量 kg·m ² {GD2 kgf·m ² }
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装	
						N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}						
HMM T40	40 W	1/5 1/8 1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40	2	300	360	0.98	{0.10}	0.88	{0.09}	147	{ 15}	1	3	5	三相无制动器 1.84×10 ⁻⁴ {7.35×10 ⁻⁴ }
				187.5	225	1.67	{0.17}	1.37	{0.14}	206	{ 21}				
				150	180	2.06	{0.21}	1.67	{0.17}	343	{ 35}				
				100	120	3.04	{0.31}	2.55	{0.26}	441	{ 45}				
				75	90	4.02	{0.41}	3.43	{0.35}	539	{ 55}				
				60	72	5.10	{0.52}	4.21	{0.43}	588	{ 60}				
				50	60	6.08	{0.62}	5.10	{0.52}	686	{ 70}				
				37.5	45	8.13	{0.83}	6.76	{0.69}	784	{ 80}				
		1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	3	30	36	10.2	{1.04}	8.43	{0.86}	882	{ 90}	2	4	6	附带三相制动器 1.86×10 ⁻⁴ {7.45×10 ⁻⁴ }
				25	30	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	882	{ 90}				
				18.8	22.5	15.5	{1.58}	12.8	{1.31}	980	{100}				
				15	18	19.3	{1.97}	16.1	{1.64}	980	{100}				
				12.5	15	23.1	{2.36}	19.3	{1.97}	1080	{110}				
				9.4	11.3	30.9	{3.15}	25.8	{2.63}	1370	{140}				
				7.5	9	38.6	{3.94}	32.1	{3.28}	1370	{140}				
				6.2	7.5	46.4	{4.73}	38.6	{3.94}	1370	{140}				

- 注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置<T>中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
 同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

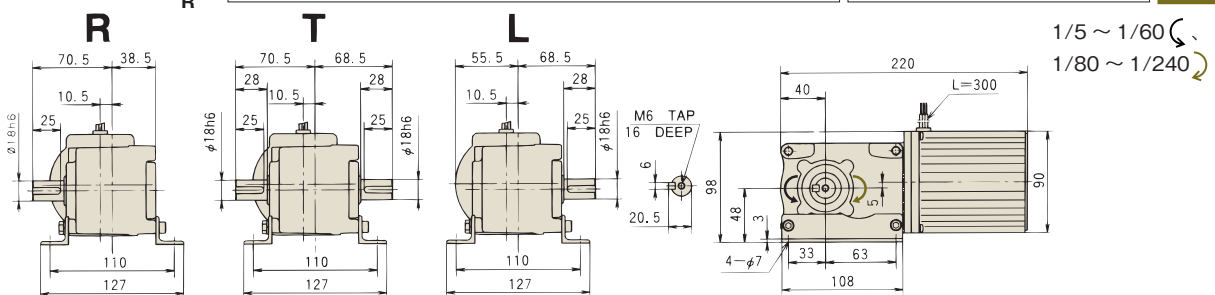
底脚安装型：无制动器、附带制动器

HMM^T 40L5~240^L_R

减速比: 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量: 三相3.8kg

5



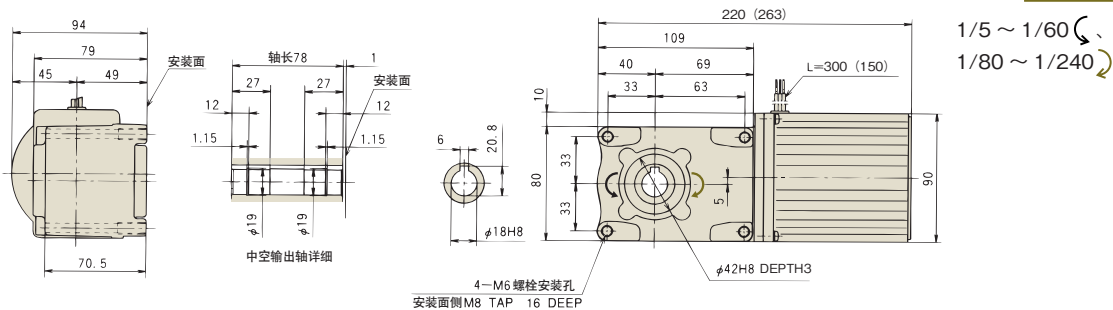
中空轴型:无制动器、附带制动器

HMM^T 40H5~240

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相3.8kg

1



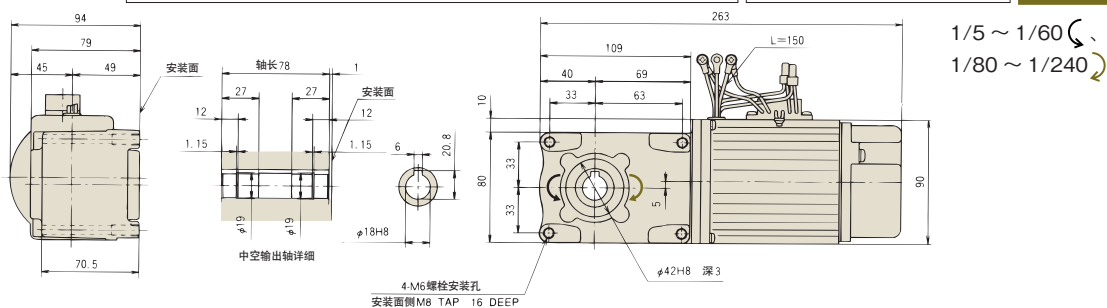
1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

HMM^T 40H5~240B

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相4.5kg

2



1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

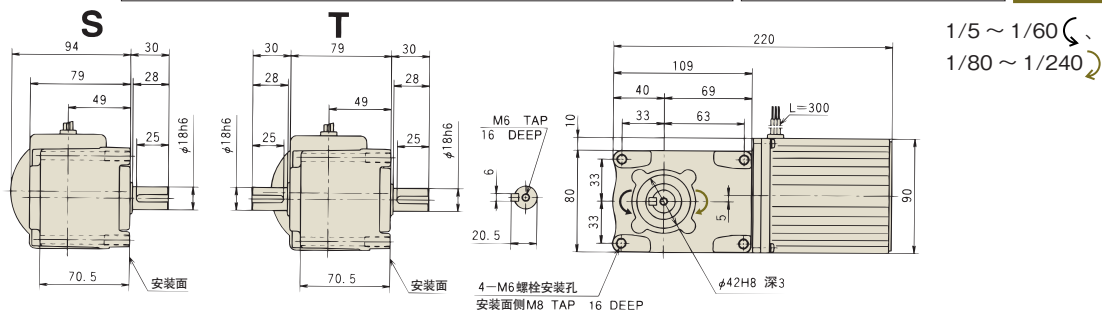
端面安装型:无制动器、附带制动器

HMM^T 40U5~240 $\frac{S}{T}$

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相4.1kg

3



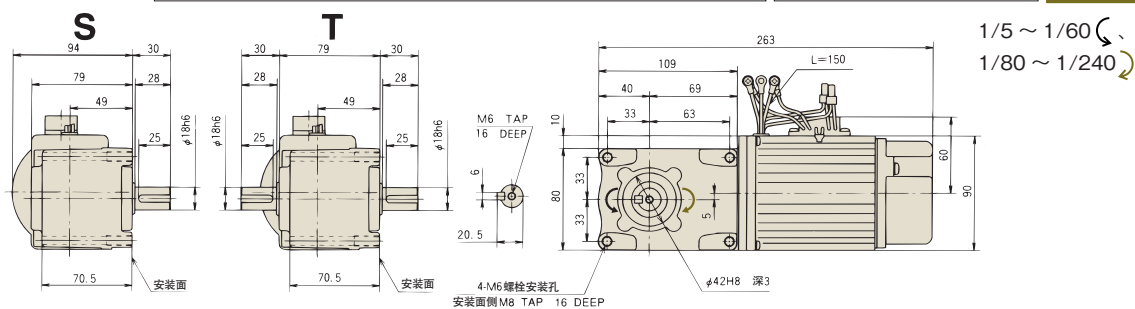
1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

HMM^T 40U5~240 $\frac{S}{T}B$

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相4.8kg

4



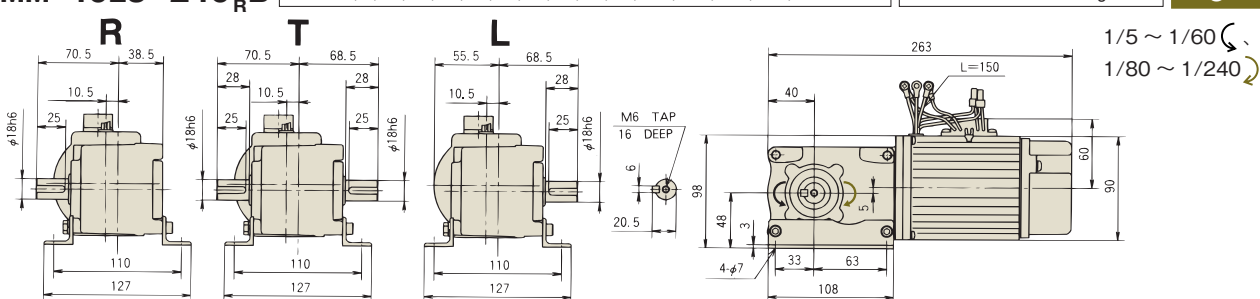
1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

HMM^T 40L5~240 $\frac{R}{L}B$

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相5.1kg

6



1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

注1) 输出轴配置<T>的输出轴键槽的位相无需精确对位。
注2) 输出轴旋转方向为第242页A时的旋转方向。

中空轴型、端面安装型、底脚安装型 三相60W

准双曲面齿轮减速电机迷你系列

特性表、外形尺寸

电机特性

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	启动扭矩 N·m {kgf·m} (额定扭矩比)	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器 动作方式
60W	三相	4	50/60/60	200/200/220	0.45/0.40/0.42	1321/1598/1622	0.83/0.62/0.75 {0.085/0.063/0.076} (192/172/211)	全封闭型 (IP30)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作

特性表

型号	电机 功率	实际 减速比	减 速 级 数	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号			惯量 kg·m ² {GD2 kgf·m ² }
				50Hz	60Hz	N·m		{kgf·m}		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装	
				50Hz	60Hz	N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}	N	{kgf}	1	3	5	
HMM T60	60 W	2	5	300	360	1.57	{0.16}	1.27	{0.13}	255	{26}	无制动器 1	无制动器 3	无制动器 5	三相无制动器 1.62×10 ⁻⁴ (6.46×10 ⁻⁴)
			8	187.5	225	2.45	{0.25}	2.06	{0.21}	353	{36}				
			10	150	180	3.04	{0.31}	2.55	{0.26}	441	{45}				
			15	100	120	4.61	{0.47}	3.82	{0.39}	588	{60}				
			20	75	90	6.08	{0.62}	5.10	{0.52}	735	{75}				
			25	60	72	7.64	{0.78}	6.37	{0.65}	882	{90}				
			30	50	60	9.11	{0.93}	7.64	{0.78}	980	{100}				
			40	37.5	45	12.2	{1.24}	10.2	{1.04}	1080	{110}				
		3	50	30	36	15.2	{1.55}	12.7	{1.30}	1180	{120}	附带制动器 2	附带制动器 4	附带制动器 6	附带三相制动器 1.64×10 ⁻⁴ (6.56×10 ⁻⁴)
			60	25	30	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1180	{120}				
			80	18.8	22.5	23.1	{2.36}	19.3	{1.97}	1760	{180}				
			100	15	18	28.9	{2.95}	24.1	{2.46}	1760	{180}				
			120	12.5	15	34.7	{3.54}	28.9	{2.95}	1760	{180}				
			160	9.4	11.3	46.4	{4.73}	38.6	{3.94}	1760	{180}				
			200	7.5	9	57.9	{5.91}	48.2	{4.92}	1760	{180}				
			240	6.2	7.5	69.5	{7.09}	57.9	{5.91}	1760	{180}				

注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置<T>中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
 同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

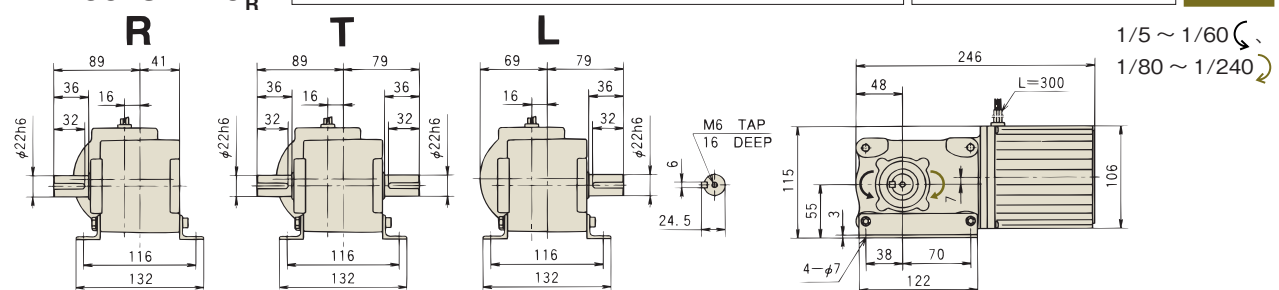
底脚安装型：无制动器、附带制动器

HMM^T60L5~240^L_R

减速比: 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量: 三相5.8kg

5



1/5 ~ 1/60
1/80 ~ 1/240

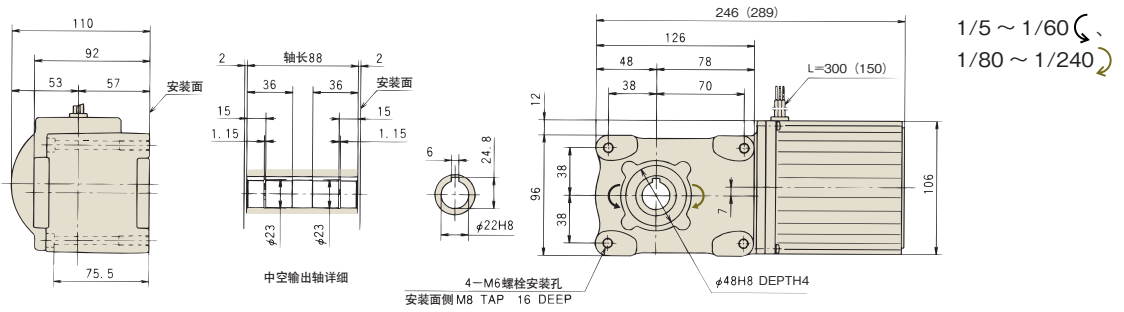
中空轴型：无制动器、附带制动器

HMM^T 60H5~240

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相5.0kg

1



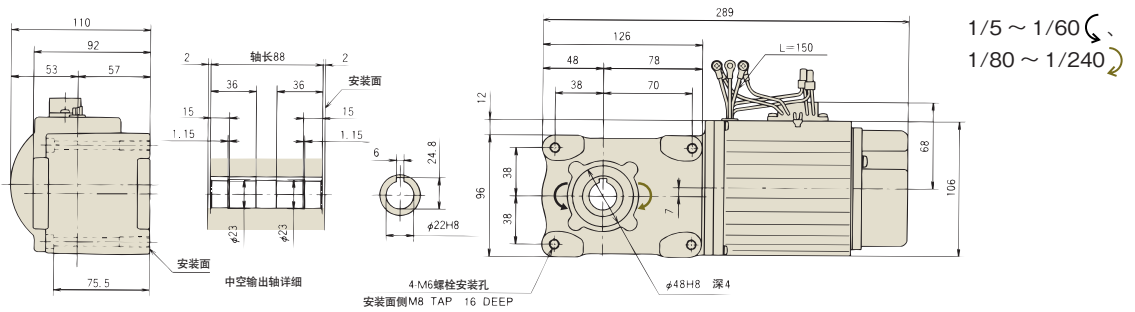
1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

HMM^T 60H5~240B

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相5.7kg

2



1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

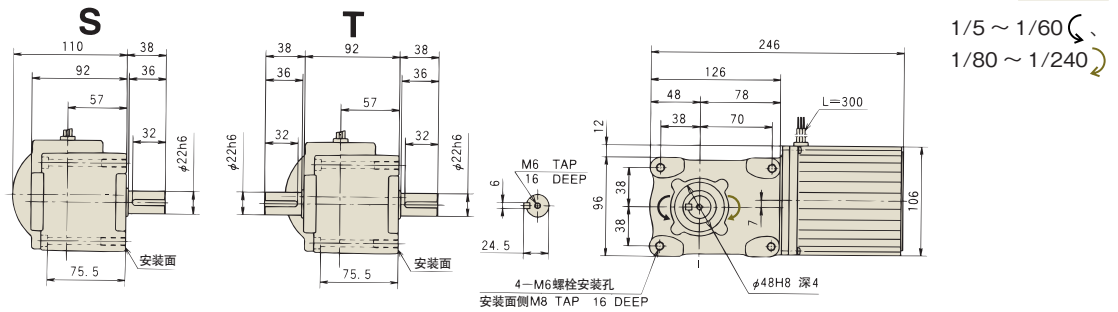
端面安装型：无制动器、附带制动器

HMM^T 60U5~240^S

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相5.5kg

3



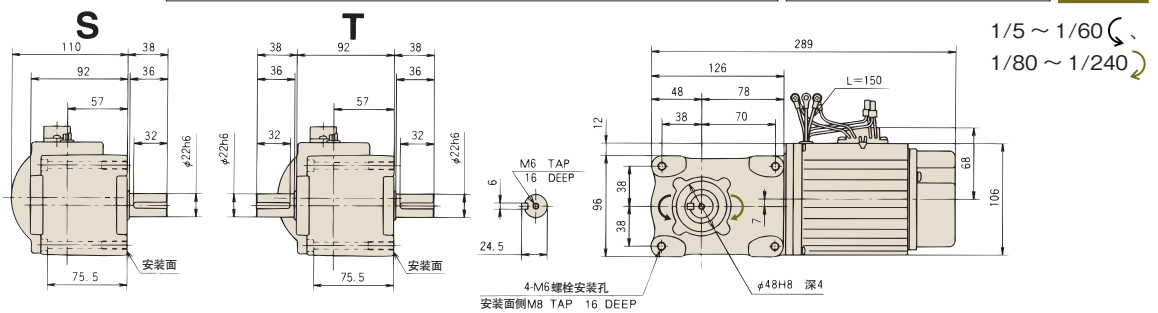
1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

HMM^T 60U5~240^TB

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相6.2kg

4



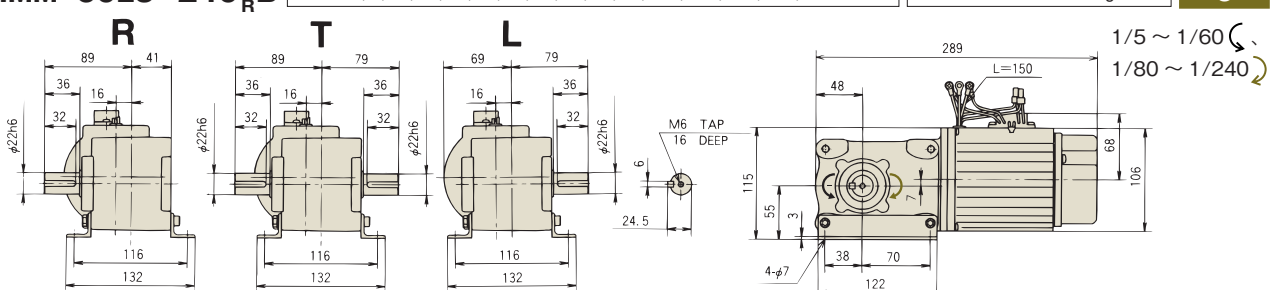
1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

HMM^T 60L5~240^LR

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相6.5kg

6



1/5 ~ 1/60 \curvearrowright
1/80 ~ 1/240 \curvearrowright

注1) 输出轴配置<T>的输出轴键槽的位相无需精确对位。
注2) 输出轴旋转方向为第242页A时的旋转方向。

中空轴型、端面安装型、底脚安装型 三相90W

准双曲面齿轮减速电机迷你系列

特性表、外形尺寸

电机特性

功率	相数	极数	频率 Hz	电压 V 50/60/60Hz	额定电流值 A 50/60/60Hz	额定转速 r/min 50/60/60Hz	启动扭矩 N·m {kgf·m} (额定扭矩比)	保护方式	冷却方式	额定	绝缘等级	制动器 动作方式
90W	三相	4	50/60/60	200/200/220	0.45/0.40/0.42	1321/1598/1622	0.83/0.62/0.75 {0.085/0.063/0.076} (192/172/211)	全封闭型 (IP30)	自冷却型 (IC410)	连续	E	无励磁动作

特性表

型 号	电机 功率	实 际 减速比	减 速 级 数	输出轴 转速 r/min		输出轴容许扭矩				输出轴容许 O.H.L		外形尺寸图页码、图号			惯性量 kg·m ²
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz		N	{kgf}	中空轴型	端面安装	底脚安装	{GD2 kgf·m ² }
						N·m	{kgf·m}	N·m	{kgf·m}						
HMM T90	90 W	1/5	2	300	360	2.25	{0.23}	1.86	{0.19}	255	{ 26}	三相 无制动器 1	三相 无制动器 3	三相 无制动器 5	三相无制动器 2.15×10 ⁻⁴ {8.61×10 ⁻⁴ }
				187.5	225	3.63	{0.37}	3.04	{0.31}	353	{ 36}				
				150	180	4.61	{0.47}	3.82	{0.39}	441	{ 45}				
				100	120	6.86	{0.70}	5.68	{0.58}	588	{ 60}				
				75	90	9.11	{0.93}	7.64	{0.78}	735	{ 75}				
				60	72	11.5	{1.17}	9.51	{0.97}	882	{ 90}				
				50	60	13.7	{1.40}	11.5	{1.17}	980	{100}				
	40	45	18.3	{1.87}	15.2	{1.55}	1080	{110}							
	50	36	22.8	{2.33}	19.0	{1.94}	1180	{120}							
	60	30	27.4	{2.80}	22.8	{2.33}	1180	{120}							
	80	22.5	34.7	{3.54}	28.9	{2.95}	1760	{180}							
	100	18	43.4	{4.43}	36.2	{3.69}	1760	{180}							
	120	15	52.1	{5.32}	43.4	{4.43}	1760	{180}							
	160	11.3	69.5	{7.09}	57.9	{5.91}	1760	{180}							
200	9	86.8	{8.86}	72.3	{7.38}	1760	{180}								
240	7.5	104	{10.6}	86.8	{8.86}	1760	{180}								
			3	6.2	7.5	104	{10.6}	86.8	{8.86}	1760	{180}	三相 附带制动器 2	三相 附带制动器 4	三相 附带制动器 6	附带三相制动器 2.18×10 ⁻⁴ {8.71×10 ⁻⁴ }

- 注1) 以实际减速比表示减速比。(均为整数比。)
 注2) 输出轴转速是电机同步转速除以减速比的值。
 请根据电机额定转速算出实际的转速。
 注3) 输出轴配置<T>中, 两轴上有扭矩作用时, 扭矩的和应在上表的值以内。
 同样, O.H.L值在单轴时应在上表的1/2以下。

中空轴型

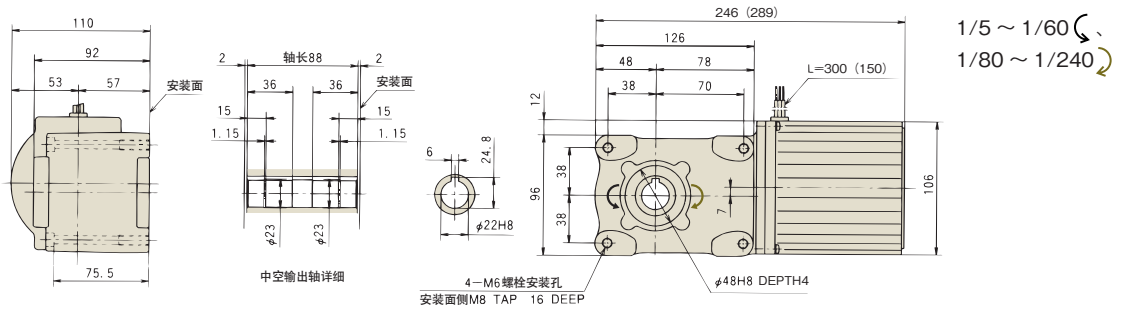
HMMT90H5~240

三相无制动器

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相5.5kg

1



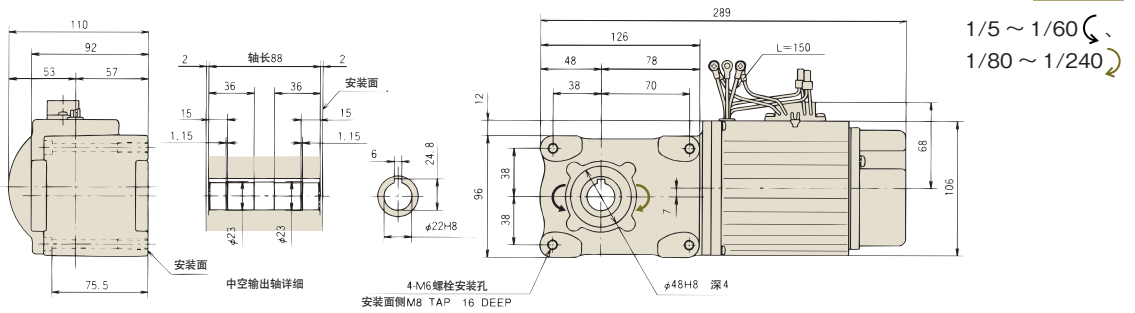
HMMT90H5~240B

附带三相制动器

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相6.2kg

2



端面安装型

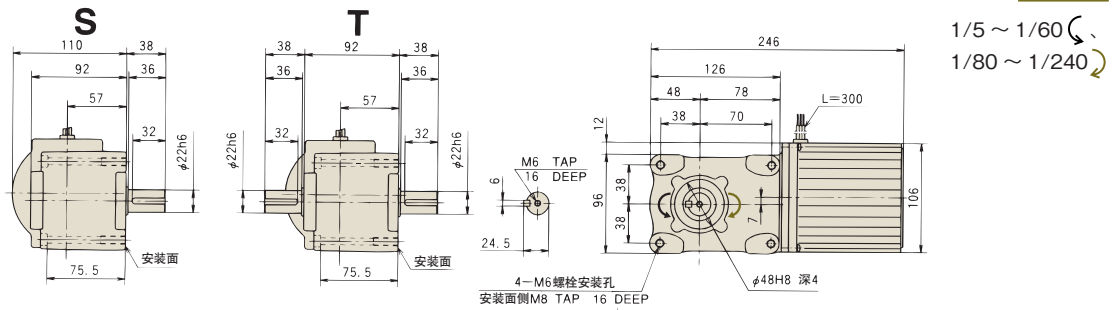
HMMT90U5~240^S

三相无制动器

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相6.0kg

3



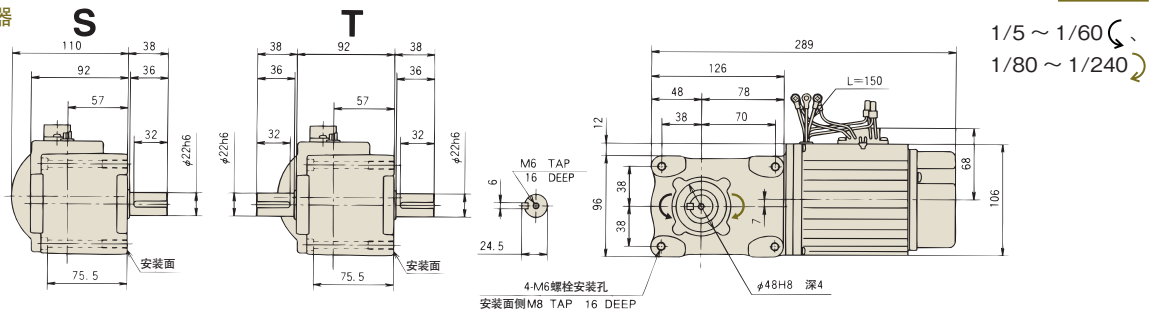
HMMT90U5~240^SB

附带三相制动器

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相6.7kg

4



注1) 输出轴配置<T>的输出轴键槽的位相无需精确对位。
注2) 输出轴旋转方向为第242页A时的旋转方向。

中空轴型

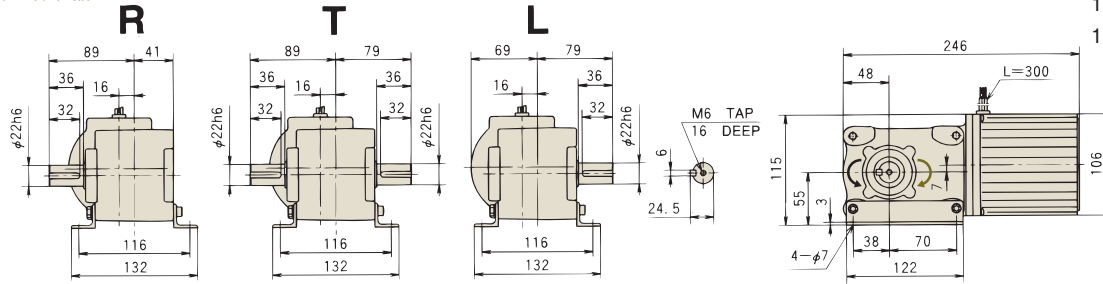
HMMT90L5~240^L_R
三相无制动器

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相6.3kg

5

1/5 ~ 1/60 ↺、
1/80 ~ 1/240 ↻



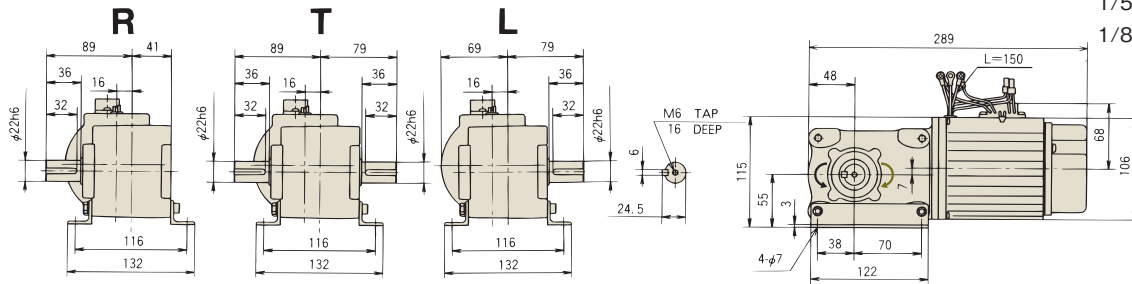
HMMT90L5~240^L_R
附带三相制动器

减速比:5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 240

大约重量:三相7.0kg

6

1/5 ~ 1/60 ↺、
1/80 ~ 1/240 ↻



注1) 输出轴配置<T>的输出轴键槽的位相无需精确对位。
注2) 输出轴旋转方向为第242页A时的旋转方向。

小型齿轮减速电机 技术资料

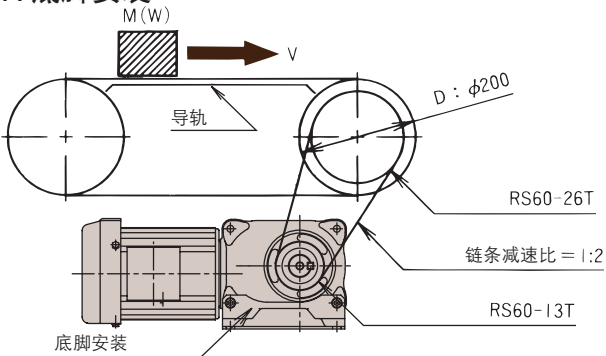
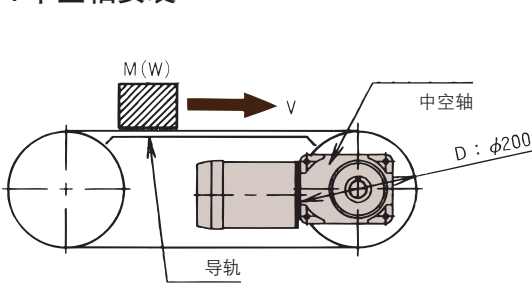
CONTENTS

◎选型	235页
◎技术数据	241页
标准接线盒	
接线、旋转方向	
关于变频驱动	
制动器特性、整流器	
惯性量	
齿隙、自锁性	
构造图、制动器构造图	
◎选配件	259页
齿轮减速电机法兰	
准双曲面齿轮减速电机 轴端保护盖、扭矩臂	
蜗轮蜗杆减速电机 轴端保护盖、扭矩臂、底座	
准双曲面齿轮减速电机迷你系列 轴端保护盖、扭矩臂	
对应电压、附带变频电机、室外规格	
附带硬接线盒、附带树脂接线盒	
单触式手动解除 附带手动轴	
安增防爆规格、制动器400V直接输入、附带制动器室外连续额定规格	
中空轴型孔直径对应、蜗轮轴两轴	
◎+ α 系列	269页
冲击继电器规格	
中空轴型无键规格	
旋转编码器规格	
脉冲检测规格	
扭矩保护罩规格	
◎Just Fit 机型	275页
防水规格	
耐热耐寒规格	
食品规格	
食品搬送规格	
国际规格	
CE规格/UL规格/CCC规格/TRIPLE200	
◎操作	287页

■ 选型示例〔传送带驱动〕

选型示例中的 A、B 表示安装方式，A：底脚安装，B：中空轴安装。

选型示例为准双曲面齿轮减速电机，齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机也应根据安装方式进行选型。

<p>A：底脚安装</p>  <p>底脚安装</p>	<p>B：中空轴安装</p>  <p>中空轴</p>		
<p>选型条件</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> · 搬运物总重量 (搬运物总重量) : M=150kg (W=150kgf) · 搬运速度 : V=8m/min · 与导轨的摩擦系数 : $\mu=0.15$ · 链条传动效率 : $\eta=0.95$ </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> · 运转时间 : 8小时/天 · 启动次数 : 10次/小时 · 停止 : 急速停止 (制动器) · 使用电源 : 三相380V, 50Hz · 轴配置 : 右 </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> · 搬运物总重量 (搬运物总重量) : M=150kg (W=150kgf) · 搬运速度 : V=8m/min · 与导轨的摩擦系数 : $\mu=0.15$ · 链条传动效率 : $\eta=0.95$ 	<ul style="list-style-type: none"> · 运转时间 : 8小时/天 · 启动次数 : 10次/小时 · 停止 : 急速停止 (制动器) · 使用电源 : 三相380V, 50Hz · 轴配置 : 右
<ul style="list-style-type: none"> · 搬运物总重量 (搬运物总重量) : M=150kg (W=150kgf) · 搬运速度 : V=8m/min · 与导轨的摩擦系数 : $\mu=0.15$ · 链条传动效率 : $\eta=0.95$ 	<ul style="list-style-type: none"> · 运转时间 : 8小时/天 · 启动次数 : 10次/小时 · 停止 : 急速停止 (制动器) · 使用电源 : 三相380V, 50Hz · 轴配置 : 右 		

1. 减速比的确定

根据需要的输出轴转速确定减速比。

确定时请参照特性表的减速比。

A：(1) 计算传送轴的转速(n_c)。

$$n_c = \frac{V \times 1000}{D \times \pi} = \frac{8 \times 1000}{200 \times \pi} = 12.7r/min$$

(2) 计算准双曲面齿轮减速电机的输出轴转速(n_L)。

$$n_L = n_c \times \frac{2}{1} = 25.5r/min$$

(3) 确定减速比。

根据第23页的特性表,计算得出输出轴转速在50Hz时,为25.5r/min,接近25r/min,则减速比为1/60。

B：(1) 计算传送轴的转速(n_c)。

$$n_c = \frac{V \times 1000}{D \times \pi} = \frac{8 \times 1000}{200 \times \pi} = 12.7r/min$$

(2) 计算准双曲面齿轮减速电机的输出轴转速(n_L)。

$$n_L = n_c = 12.7r/min$$

(3) 确定减速比。

根据第23页的特性表,计算得出输出轴转速在50Hz时,为12.7r/min,接近12.5r/min,则减速比为1/120。

2. 计算输出轴扭矩

根据负载扭矩计算出需要的输出轴扭矩。

根据运转条件乘以第238页表1的工作系数,计算修正输出轴扭矩。

A：(1) 计算传送轴的必需扭矩(T_c)。

$$T_c = 9.8 \mu M \frac{D}{2} \times \frac{1}{1000} \times \frac{1}{\eta} = 9.8 \times 0.15 \times 150 \times \frac{200}{2000} \times \frac{1}{0.95} = 23.2N \cdot m$$

$$\left\{ T_c = \mu W \frac{D}{2} \times \frac{1}{1000} \times \frac{1}{\eta} = 0.15 \times 150 \times \frac{200}{2000} \times \frac{1}{0.95} = 2.37kgf \cdot m \right\}$$

(2) 换算为准双曲面齿轮减速电机输出轴扭矩(T_L)。

$$T_L = T_c \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{\eta} = 23.2 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{0.95} = 12.2N \cdot m$$

$$\left\{ T_L = T_c \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{\eta} = 2.37 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{0.95} = 1.25kgf \cdot m \right\}$$

(3) 计算输出轴修正扭矩(T_F)。

根据第238页表1, 工作系数 $C_F = 1$, $T_F = T_L \times 1 = 12.2\text{N}\cdot\text{m}$

$$\{T_F = T_L \times 1 = 1.25\text{kgf}\cdot\text{m}\}$$

(4) 计算电机功率。

根据第23~24页特性表, 减速比1/60且满足50Hz的扭矩 $12.2\text{N}\cdot\text{m}$ { $1.25\text{kgf}\cdot\text{m}$ }者为0.1kW。

B: (1) 计算传送轴的必需扭矩(T_C)。

$$T_C = 9.8 \mu M \frac{D}{2} \times \frac{1}{1000} = 9.8 \times 0.15 \times 150 \times \frac{200}{2000} = 22.1\text{N}\cdot\text{m}$$

$$\{T_C = \mu M \frac{D}{2} \times \frac{1}{1000} = 0.15 \times 150 \times \frac{200}{2000} = 2.25\text{kgf}\cdot\text{m}\}$$

(2) 准双曲面齿轮减速电机输出轴扭矩(T_L)等于传送轴扭矩, $T_L = T_C = 22.1\text{N}\cdot\text{m}$ { $T_L = T_C = 2.25\text{kgf}\cdot\text{m}$ }

(3) 计算输出轴修正扭矩(T_F)。

根据第238页表1, 工作系数 $C_F = 1$, $T_F = T_L \times 1 = 22.1\text{N}\cdot\text{m}$ { $T_F = T_L \times 1 = 2.25\text{kgf}\cdot\text{m}$ }

(4) 计算电机功率。

根据第23~24页特性表, 减速比1/120且满足50Hz的扭矩 $22.1\text{N}\cdot\text{m}$ { $2.25\text{kgf}\cdot\text{m}$ }者为0.1kW。

3. 型号的假定

根据减速比、扭矩、急速停止

A: 假定为附带制动器准双曲面齿轮减速电机HMTA010-22L60RBPVN3并确定各项条件。

B: 假定为附带制动器准双曲面齿轮减速电机HMTA010-20H120BPVN3并确定各项条件。

4. 确认负载惯性量{负载惯性(GD^2)}和启动频率

启动负载惯性量较大者时(附带制动器时停止)瞬间产生较大的扭矩, 有时会引起意外事故, 请根据负载的联结方法和负载惯性量{负载惯性(GD^2)}进行探讨研究。

A: (1) 计算传送轴的负载惯性量(I_C) {负载惯性(GD_C^2)}。

$$I_C = MR^2 = 150 \times 0.1^2 = 1.5\text{kg}\cdot\text{m}^2$$

$$\{GD_C^2 = WD^2 = 150 \times 0.2^2 = 6\text{kgf}\cdot\text{m}^2\}$$

(2) 计算出相当于电机轴的惯性量(I_ℓ) {负载惯性(GD_ℓ^2)}。

$$I_\ell = I_C \times \frac{1}{i_C^2} \times \frac{1}{i_\ell^2} = 1.5 \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 \times \left(\frac{1}{60}\right)^2 = 0.10 \times 10^{-3}\text{kg}\cdot\text{m}^2$$

$$\{GD_\ell^2 = GD_C^2 \times \frac{1}{i_C^2} \times \frac{1}{i_\ell^2} = 6 \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 \times \left(\frac{1}{60}\right)^2 = 0.42 \times 10^{-3}\text{kgf}\cdot\text{m}^2\}$$

(3) 计算与准双曲面齿轮减速电机的惯性比(U)。

$$U = \frac{I_\ell}{I_M} \quad \left\{ U = \frac{GD_\ell^2}{GD_M^2} \right\}$$

根据第249页内容, 相当于电机轴惯性量(I_M) {负载惯性(GD_M^2)}为 $0.34 \times 10^{-3}\text{kgf}\cdot\text{m}^2$ { $1.39 \times 10^{-3}\text{kgf}\cdot\text{m}^2$ }

$$U = \frac{0.10 \times 10^{-3}}{0.34 \times 10^{-3}} = 0.29 \quad \left\{ U = \frac{0.42 \times 10^{-3}}{1.39 \times 10^{-3}} = 0.30 \right\}$$

(4) 确认启动频率

根据第238页表3, 启动频率为120次/小时, 满足条件。

B: (1) 计算传送轴的负载惯性量(I_C) {负载惯性(GD_C^2)}。

$$I_C = MR^2 = 150 \times 0.1^2 = 1.5\text{kg}\cdot\text{m}^2$$

$$\{GD_C^2 = WD^2 = 150 \times 0.2^2 = 6\text{kgf}\cdot\text{m}^2\}$$

(2) 计算出相当于电机轴的惯性量(I_ℓ) (GD_ℓ^2)。

$$I_\ell = I_C \times \frac{1}{i_C^2} = 1.5 \times \left(\frac{1}{120}\right)^2 = 0.10 \times 10^{-3}\text{kg}\cdot\text{m}^2$$

$$\{GD_\ell^2 = GD_C^2 \times \frac{1}{i_C^2} = 6 \times \left(\frac{1}{120}\right)^2 = 0.42 \times 10^{-3}\text{kgf}\cdot\text{m}^2\}$$

(3) 计算与准双曲面齿轮减速电机的惯性比(U)。

$$U = \frac{I_e}{I_M} \quad \left\{ U = \frac{GD_e^2}{GD_M^2} \right\}$$

根据第249页内容, 相当于电机轴惯性量(I_M)为

$$0.34 \times 10^{-3} \text{kg} \cdot \text{m}^2 \quad \{ 1.39 \times 10^{-3} \text{kgf} \cdot \text{m}^2 \}$$

$$U = \frac{0.10 \times 10^{-3}}{0.34 \times 10^{-3}} = 0.29 \quad \left\{ U = \frac{0.42 \times 10^{-3}}{1.39 \times 10^{-3}} = 0.30 \right\}$$

(4) 确认启动频率

根据第238页表3, 启动频率满足10次/分钟的条件。

※不满足时, 会降低产品使用时间且减速机可能会损坏, 请提高型号重新确认或降低使用频率。

·不可降低使用频率时, 使用寿命将受到限制, 请咨询本公司。

·惯性比较大时, 推荐通过变频器缓慢启动。

5. 确认悬挂负载(O.H.L)

在输出轴或输入轴安装链轮、齿轮、皮带等时, 请确认轴上作用的悬挂负载在使用的准双曲面齿轮减速电机的容许悬挂负载(记载于特性表)以下。

计算O.H.L。

$$\text{O.H.L} = \frac{2000T_F \times f \times L_f}{D_s}$$

A: 作用位置在轴长中间时, 根据第238页表4及公式1及第239页表5

$$f = 1 \quad L_f = 1$$

根据RS60-13T的P.C.D = 79.6mm

$$\text{O.H.L} = \frac{2000 \times 12.2 \times 1 \times 1}{79.6} = 307\text{N}$$

$$\left\{ \text{O.H.L} = \frac{2000 \times 1.25 \times 1 \times 1}{79.6} = 31.4\text{kgf} \right\}$$

确认在容许O.H.L以内。特性表的容许O.H.L为2009{205kgf}N, 则OK。

B: 假定作用位置为下图中空输出轴的 ℓ 的位置

$$f = 1 \quad L_f = 1$$

$$\text{O.H.L} = \frac{2000 \times 22.1 \times 1 \times 1}{200} = 221\text{N}$$

$$\left\{ \text{O.H.L} = \frac{2000 \times 2.25 \times 1 \times 1}{200} = 22.5\text{kgf} \right\}$$

确认在容许O.H.L以内。特性表的容许O.H.L为2793{285kgf}N, 则OK。

※不满足时, 请将作用位置向输出轴根部移动、或加大链轮的P.C.D、或提升准双曲面齿轮减速电机的型号。

6. 型号的确定

根据满足安装方法、使用电源、急速停止以及扭矩、减速比、启动频率、O.H.L等条件, 确定为以下型号。

附带制动器准双曲面齿轮减速电机 A : HMTA010-22L60RBPVN3

B : HMTA010-20H120BPVN3

选型方面的技术资料

1. 工作系数

特性表的输出轴扭矩全部为使用系数为1.0的值。根据运转时间、运转状态、负载状态,从右表中选定工作系数(Cf),计算出输出轴修正扭矩。

表1. 工作系数 : (C_F)

负载状态	运转时间	10小时以下/天	10小时以上/天
	运转状态	断续·连续	断续·连续
无冲击的均匀负载		1	1
轻度冲击负载		1	1.2

注) 中等程度、激烈程度的冲击负载下使用时,请与本公司联系。

2. 惯性比和容许启动频率

启动时因负载惯性产生冲击扭矩(附带制动器制动时),由于负载的联结方法及负载惯性的大小可能会引起意外事故,请根据负载的联结方法及负载惯性,按以下步骤进行确认。

- (1)计算出负载的惯性量(I){负载的惯性(GD²)}
- (2)计算出电机轴换算的负载惯性量(IL){负载的惯性(GD_L²)}
- (3)计算与小型齿轮减速电机的惯性比(U)。

$$U = \frac{I_L}{I_M} \quad \left\{ U = \frac{GD_L^2}{GD_M^2} \right\}$$

I_M{GD_M²} : 小型齿轮减速电机的相当于电机轴惯性量{相当于电机轴惯性}

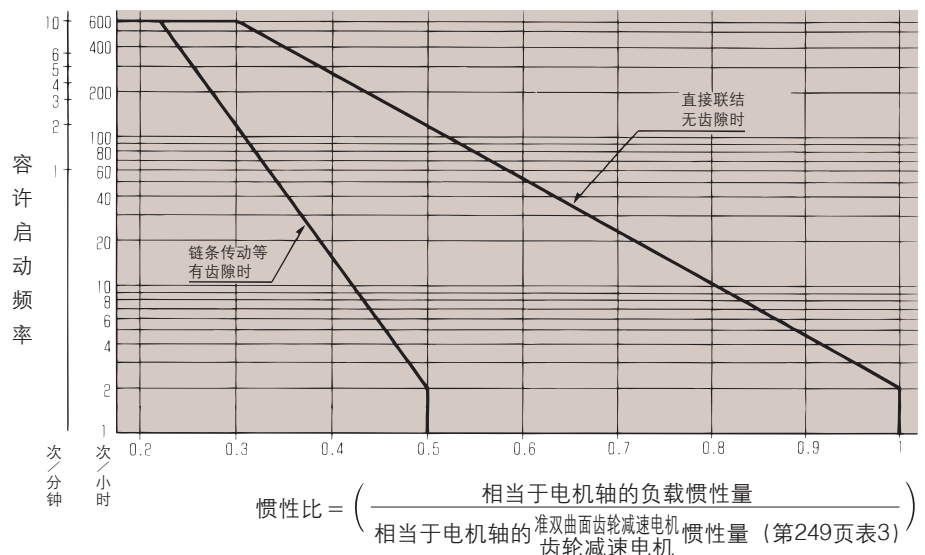
- (4)根据表1、2,确认是否满足容许启动频率。

表2. 蜗轮蜗杆减速电机惯性比和容许启动频率

负载的特性	惯性比 : U	容许启动频率
无齿隙时	1	4次/小时
	0.5	4次/分钟
	0.2以下	10次/分钟
链条等有齿隙时	0.5	4次/小时
	0.3	4次/分钟
	0.2以下	10次/分钟

注) 表2以外的条件时请与本公司联系。

表3. 齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机 : 惯性比和容许启动频率



3. 确认输出轴悬挂负载

在输出中央轴安装链轮、齿轮、皮带等时,或在中空轴上使用箱体的螺孔安装时,请确认输出轴上的悬挂负载在小型齿轮减速电机的容许O.H.L.以下。

※使用强力齿形皮带时,请勿根据表1的O.H.L.系数(f),要加上安装张力进行计算。

(计算悬挂负载)

$$\text{容许O.H.L.} \geq \frac{2000 \times T_F \times f \times L_f}{D_p}$$

T_F : 修正扭矩

f : OHL系数(表1)

L_f : 作用位置系数(公式1)

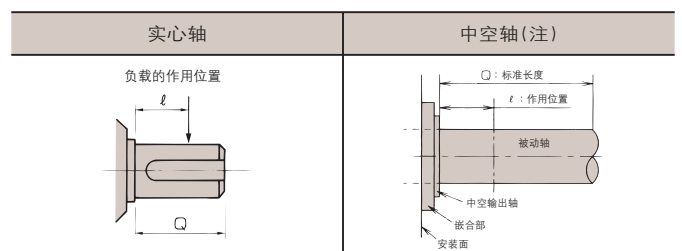
D_p : 链轮等的节圆直径(mm)

表4. O.H.L.系数f

链条	齿形皮带	V形皮带
1.0	1.25	1.5

公式1. 作用位置系数 : L_f

l/Q	0.25	0.38	0.5	0.75	1
L _f	0.8	0.9	1	1.5	2



注) 中空轴的Q: 标准长度请参照表5。

表5. 标准长度 : Q

准双曲面齿轮减速电机

型号	减速比	Q	型号	减速比	Q
HMMT40H	5~240	28	HMTA020-45H	600~1200	66
HMMT60H	5~240	36	HMTA075-45H	60~200	
HMMT90H	5~240		HMTA220-45H	5~60	
HMTA010-20H	5~120	42	HMTA075-55H	300~480	
HMTA020-20H	5~60		HMTA150-55H	100~200	
HMTA010-30H	160~200	58	HMTA220-55H	80~120	
HMTA010-30H	300~480		HMTA370-55H	5~60	
HMTA020-30H	80~200	55	HMTA550-55H	5~40	
HMTA040-30H	5~50				
HMTA010-35H	600~1200	50			
HMTA020-35H	300~480				
HMTA040-35H	60~200	55			
HMTA075-35H	5~50				

蜗轮蜗杆减速电机

型号	减速比	Q	型号	减速比	Q
CSMA010-130H	10~60	20	HCMA040-32*H	240~300	50
CSMA020-130H	10~60		HCMA055-32*H	180~200	
HCMA010-16*H	40~200	25	HCMA075-32*H	90~150	55
HCMA020-16*H	40~75		HCMA150-32*H	40~50	
CSMA040-160H	10~30	30	CSMA150-32*H	40~60	55
CSMA055-160H	10~30		CSMA220-32*H	10~40	
HCMA010-22*H	240~300	30	HCMA055-40*H	240~300	55
HCMA020-22*H	90~200		HCMA075-40*H	180~200	
HCMA040-22*H	40~75	40	HCMA150-40*H	60~120	70
HCMA055-22*H	40~50		HCMA220-40*H	40~75	
CSMA040-220H	40~60	40	CSMA220-40*H	50~60	70
CSMA055-220H	40~60		CSMA370-40*H	10~30	
CSMA075-220H	10~30	40	HCMA075-50*H	240~300	70
HCMA020-28*H	240~300		HCMA150-50*H	150~300	
HCMA040-28*H	90~200	40	HCMA220-50*H	90~300	70
HCMA055-28*H	60~150		HCMA370-50*H	40~300	
HCMA075-28*H	40~75	40	CSMA370-50*H	40~60	70
CSMA075-280H	40~60		CSMA550-50*H	10~30	
CSMA075-280H	40~60	40			70
CSMA150-280H	10~30				

制动器使用寿命和制动距离的计算公式

1. 制动工作量

$$E_{\ell} = \frac{(I_M + I_{\ell}) \times n^2}{182.5} \times \frac{T_b}{(T_b \pm T_{\ell})} \left\{ E_{\ell} = \frac{(GD_M^2 + GD_{\ell}^2) \times n^2}{7160} \times \frac{T_b}{(T_b \pm T_{\ell})} \right\}$$

E_{ℓ} : 每1次的制动工作量 J {kgf·m}

$I_M \{GD_M^2\}$: 附带制动器准双曲面齿轮减速电机 (齿轮减速电机) 的惯性量 $kg \cdot m^2$ (第249页)

$I_{\ell} \{GD_{\ell}^2\}$: 相当于电机轴负载的惯性量 $kg \cdot m^2 \{GD^2 \cdot fm^2\}$

n : 电机轴转速 $r/min \{kgf \cdot m\}$

T_b : 制动器的动摩擦扭矩 $N \cdot m \{kgf \cdot m\}$
(第247页制动器特性表)

T_{ℓ} : 相当于电机轴的负载扭矩 $N \cdot m \{kgf \cdot m\}$

\pm 的符号: 吊拉负载等的负性负载时为 $(-T_{\ell})$ 。

2. 制动器使用寿命

$$Z = \frac{E_r}{E_{\ell}} \quad \begin{array}{l} Z : \text{制动器使用寿命次数} \\ E_r : \text{制动器的总制动工作量 } J \{kgf \cdot m\} \\ \text{(第247页制动器特性表)} \end{array}$$

3. 制动时间

$$t = t_a + t_b$$

$$t_b = \frac{(I_M + I_{\ell}) \times n}{9.55 \times (T_b \pm T_{\ell})} \quad \left\{ t_b = \frac{(GD_M^2 + GD_{\ell}^2) \times n}{375 \times (T_b \pm T_{\ell})} \right\}$$


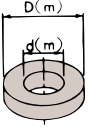
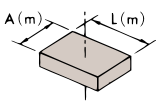
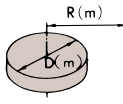
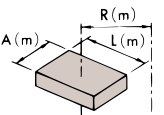
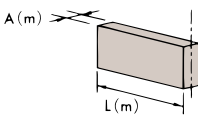
t_a : 制动延迟时间 s
从驱动信号到制动器开始作用的时间 (参照第247页制动器特性表)

4. 制动距离

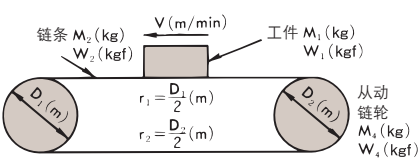
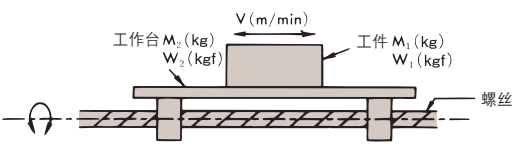
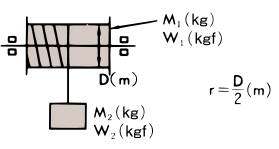
$$S = \left(t_a + \frac{1}{2} t_b \right) \times V \quad \begin{array}{l} S : \text{制动距离 } mm \\ V : \text{直线运动体的速度 } mm/s \end{array}$$

■ 惯性量的计算方法

1. 旋转体的惯性量

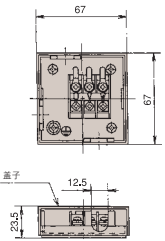

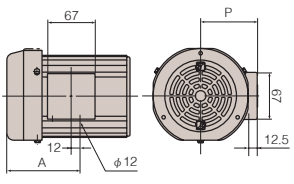
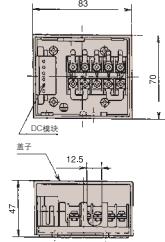

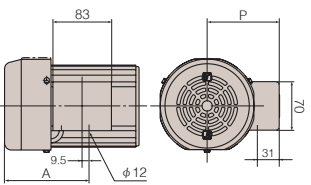
	运动体	惯性量计算公式 SI单位	GD ² 计算公式 {重力单位}
旋转中心与本轴相同时	 <p>$r = \frac{D}{2} \text{ (m)}$ $M \text{ (kg)} \quad W \text{ (kgf)}$</p>	$I = \frac{1}{2} Mr^2$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = \frac{1}{2} WD^2$ <p>{kgf · m²}</p>
	 <p>$r_1 = \frac{D}{2} \text{ (m)}$ $r_2 = \frac{d}{2} \text{ (m)}$ $M \text{ (kg)} \quad W \text{ (kgf)}$</p>	$I = \frac{1}{2} M (r_1^2 + r_2^2)$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = \frac{1}{2} W (D^2 + d^2)$ <p>{kgf · m²}</p>
	 <p>$M \text{ (kg)} \quad W \text{ (kgf)}$</p>	$I = \frac{1}{12} M (A^2 + L^2)$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = \frac{1}{3} W (A^2 + L^2)$ <p>{kgf · m²}</p>
旋转中心与本轴不同时	 <p>$r = \frac{D}{2} \text{ (m)}$ $M \text{ (kg)} \quad W \text{ (kgf)}$</p>	$I = M \left(\frac{r^2}{2} + R^2 \right)$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = W \left(\frac{1}{2} D^2 + 4R^2 \right)$ <p>{kgf · m²}</p>
	 <p>$M \text{ (kg)} \quad W \text{ (kgf)}$</p>	$I = \frac{M}{4} \left(\frac{A^2 + L^2}{3} + 4R^2 \right)$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = W \left(\frac{A^2 + L^2}{3} + 4R^2 \right)$ <p>{kgf · m²}</p>
	 <p>$M \text{ (kg)} \quad W \text{ (kgf)}$</p>	$I = \frac{M}{12} (A^2 + 4L^2)$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = \frac{1}{3} W (A^2 + 4L^2)$ <p>{kgf · m²}</p>

2. 平行运动体的相当惯性量

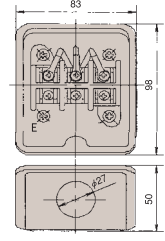

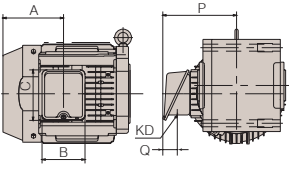
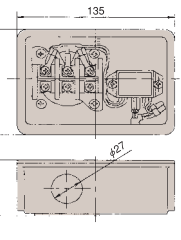

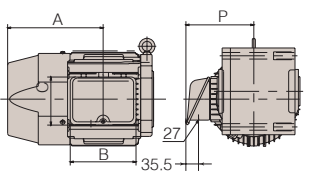
 <p>驱动链轮 $M_2 \text{ (kg)}$ $W_2 \text{ (kgf)}$</p> <p>工件 $M_1 \text{ (kg)}$ $W_1 \text{ (kgf)}$</p> <p>从动链轮 $M_4 \text{ (kg)}$ $W_4 \text{ (kgf)}$</p> <p>$r_1 = \frac{D_1}{2} \text{ (m)}$ $r_2 = \frac{D_2}{2} \text{ (m)}$ $r = \frac{D}{2} \text{ (m)}$</p>	$I = M_1 r^2 + M_2 r_1^2 + \frac{M_3 r_1^2 + M_4 r_2^2}{2}$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = W_1 D^2 + W_2 D_1^2 + \frac{W_3 D_1^2 + W_4 D_2^2}{2}$ <p>{kgf · m²}</p>
 <p>工作台 $M_2 \text{ (kg)}$ $W_2 \text{ (kgf)}$</p> <p>工件 $M_1 \text{ (kg)}$ $W_1 \text{ (kgf)}$</p> <p>螺丝</p>	$I = \frac{1}{4} (M_1 + M_2) \times \left(\frac{V}{\pi n} \right)^2$ <p>(kg · m²)</p> <p>n: V 相对应的电机转速 (r/min)</p>	$GD^2 = (W_1 + W_2) \times \left(\frac{V}{\pi n} \right)^2$ <p>{kgf · m²}</p> <p>n: V 相对应的电机转速 (r/min)</p>
 <p>$M_1 \text{ (kg)}$ $W_1 \text{ (kgf)}$</p> <p>$M_2 \text{ (kg)}$ $W_2 \text{ (kgf)}$</p> <p>$r = \frac{D}{2} \text{ (m)}$</p>	$I = \frac{1}{2} M_1 r^2 + M_2 r^2$ <p>(kg · m²)</p>	$GD^2 = \frac{1}{2} W_1 D^2 + W_2 D^2$ <p>{kgf · m²}</p>

■ 标准接线盒规格

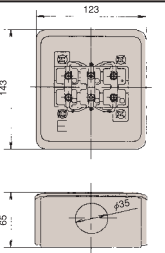

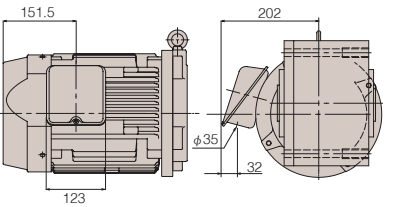
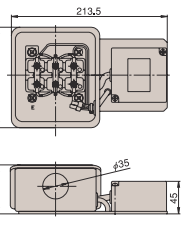

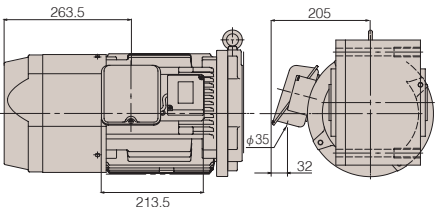
1. 电机功率：0.1kW~0.75kW〔树脂制〕

	端子尺寸	接线盒位置																		
无制动器	  <ol style="list-style-type: none"> 端子螺丝尺寸M3.5〔紧固扭矩0.8N·m〔0.08kgf·m〕〕 地线端子螺丝尺寸M4〔紧固扭矩1.2N·m〔0.12kgf·m〕〕 接线盒的出线口方向可随着端盖嵌合的不同,有三个方向可供选择。 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>电机功率</th> <th>A</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.1kW</td> <td>64.5</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>0.2kW</td> <td>102.5</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>0.4kW</td> <td>102.5</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>(0.55kW)</td> <td>102.5</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>0.75kW</td> <td>98.5</td> <td>90</td> </tr> </tbody> </table>	电机功率	A	P	0.1kW	64.5	81	0.2kW	102.5	81	0.4kW	102.5	81	(0.55kW)	102.5	81	0.75kW	98.5	90
电机功率	A	P																		
0.1kW	64.5	81																		
0.2kW	102.5	81																		
0.4kW	102.5	81																		
(0.55kW)	102.5	81																		
0.75kW	98.5	90																		
附带制动器	  <ol style="list-style-type: none"> 端子螺丝尺寸M3.5〔紧固扭矩0.8N·m〔0.08kgf·m〕〕 地线端子螺丝尺寸M4〔紧固扭矩1.2N·m〔0.12kgf·m〕〕 接线盒的出线口方向可随着端盖嵌合的不同,有三个方向可供选择。 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>电机功率</th> <th>A</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.1kW</td> <td>106.5</td> <td>104.5</td> </tr> <tr> <td>0.2kW</td> <td>119.5</td> <td>104.5</td> </tr> <tr> <td>0.4kW</td> <td>119.5</td> <td>104.5</td> </tr> <tr> <td>(0.55kW)</td> <td>119.5</td> <td>104.5</td> </tr> <tr> <td>0.75kW</td> <td>125.5</td> <td>113.5</td> </tr> </tbody> </table>	电机功率	A	P	0.1kW	106.5	104.5	0.2kW	119.5	104.5	0.4kW	119.5	104.5	(0.55kW)	119.5	104.5	0.75kW	125.5	113.5
电机功率	A	P																		
0.1kW	106.5	104.5																		
0.2kW	119.5	104.5																		
0.4kW	119.5	104.5																		
(0.55kW)	119.5	104.5																		
0.75kW	125.5	113.5																		

2. 电机功率：1.5kW~3.7kW〔钢板制〕

	端子尺寸	接线盒位置																									
无制动器	  <ol style="list-style-type: none"> 端子螺丝尺寸M4〔紧固扭矩1.2N·m〔0.12kgf·m〕〕 地线端子螺丝尺寸M5〔紧固扭矩2.0N·m〔0.2kgf·m〕〕 接线盒的出线口方向可随着端盖嵌合的不同,有三个方向可供选择。 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>电机功率</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5kW</td> <td>117</td> <td>83</td> <td>97</td> <td>143</td> </tr> <tr> <td>2.2kW</td> <td>117</td> <td>83</td> <td>97</td> <td>143</td> </tr> <tr> <td>3.7kW</td> <td>137.5</td> <td>83</td> <td>97</td> <td>151</td> </tr> <tr> <td>5.5kW</td> <td>151.5</td> <td>123</td> <td>128</td> <td>202</td> </tr> </tbody> </table>	电机功率	A	B	C	P	1.5kW	117	83	97	143	2.2kW	117	83	97	143	3.7kW	137.5	83	97	151	5.5kW	151.5	123	128	202
电机功率	A	B	C	P																							
1.5kW	117	83	97	143																							
2.2kW	117	83	97	143																							
3.7kW	137.5	83	97	151																							
5.5kW	151.5	123	128	202																							
附带制动器	  <ol style="list-style-type: none"> 端子螺丝尺寸M4〔紧固扭矩1.2N·m〔0.12kgf·m〕〕 地线端子螺丝尺寸M5〔紧固扭矩2.0N·m〔0.2kgf·m〕〕 接线盒的出线口方向可随着端盖嵌合的不同,有三个方向可供选择。 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>电机功率</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5kW</td> <td>196</td> <td>135</td> <td>96</td> <td>141</td> </tr> <tr> <td>2.2kW</td> <td>196</td> <td>135</td> <td>96</td> <td>141</td> </tr> <tr> <td>3.7kW</td> <td>211.5</td> <td>176.5</td> <td>97</td> <td>154</td> </tr> </tbody> </table>	电机功率	A	B	C	P	1.5kW	196	135	96	141	2.2kW	196	135	96	141	3.7kW	211.5	176.5	97	154					
电机功率	A	B	C	P																							
1.5kW	196	135	96	141																							
2.2kW	196	135	96	141																							
3.7kW	211.5	176.5	97	154																							

3. 电机功率：5.5kW〔钢板制〕

	端子尺寸	接线盒位置
无制动器	  <ol style="list-style-type: none"> 端子螺丝尺寸M5〔紧固扭矩2.0N·m〔0.2kgf·m〕〕 地线端子螺丝尺寸M6〔紧固扭矩2.5N·m〔0.26kgf·m〕〕 接线盒的出线口方向可随着端盖嵌合的不同,有三个方向可供选择。 	
附带制动器	  <ol style="list-style-type: none"> 端子螺丝尺寸M5〔紧固扭矩2.0N·m〔0.2kgf·m〕〕 地线端子螺丝尺寸M6〔紧固扭矩2.5N·m〔0.26kgf·m〕〕 接线盒的出线口方向可随着端盖嵌合的不同,有三个方向可供选择。 	

■ 接线、旋转方向

1. 接线

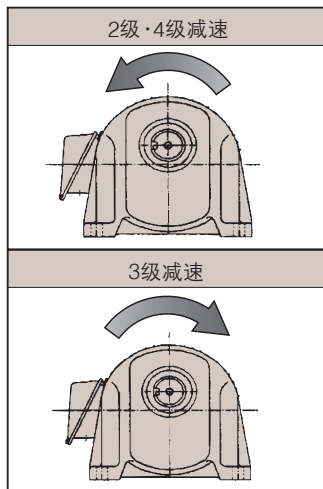
附带三相电机 (40kW~5.5kW)			附带单相电机 (40W~90W)		
U ○ R	V ○ S	W ○ T	U ○ T	V ○ S	W ○ R
A			B		
U 黑	X 黄	Y 白	U 黑	X 黄	Y 白
○	C _R ○		○	C _R ○	
A			B		

2. 旋转方向

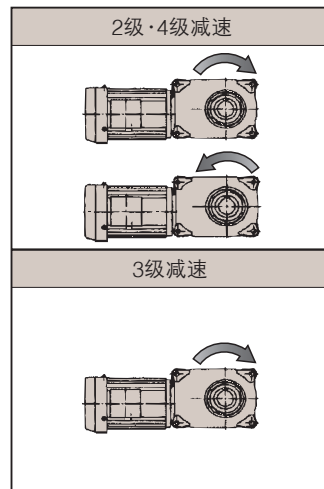
下图箭头标记表示接线A的输出轴旋转方向。

接线B, 按箭头的相反方向进行旋转。

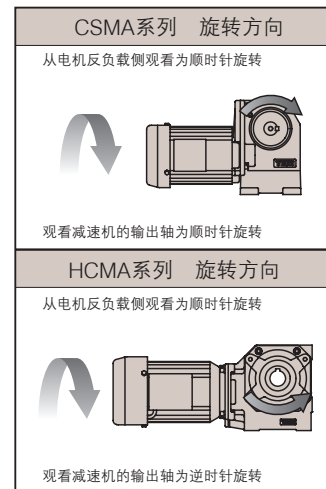
齿轮减速电机



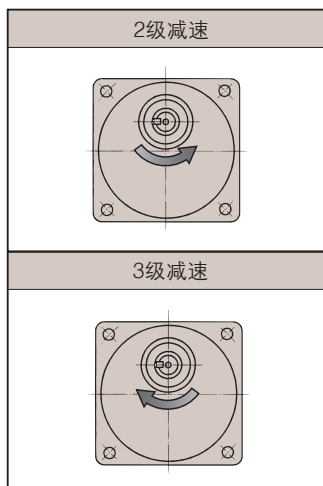
准双曲面齿轮减速电机TA



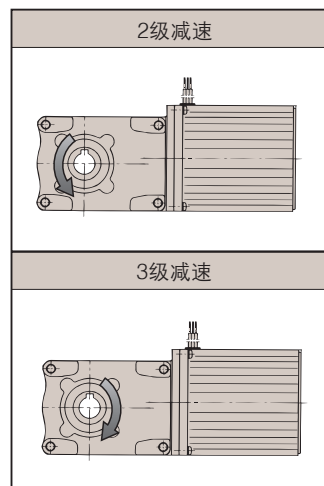
蜗轮蜗杆减速电机



齿轮减速电机迷你



准双曲面齿轮减速电机迷你



■ 附带制动器的电机接线

1. 0.1kW~5.5kW200V级：齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机

- 标准品是以交流同时切断状态出厂。
- 根据接线情况不同反应时间不一，请参考下图根据用途进行选择。

用途		齿轮减速电机 准双曲面齿轮减速电机 蜗轮蜗杆减速电机	
		三相200V级 0.1kW~3.7kW (蜗轮蜗杆减速电机为0.1kW~0.75kW)	三相200V级 5.5kW
交流同时切断	<ul style="list-style-type: none"> ● 普通用 ● 标准出厂规格 		
交流分别切断	<ul style="list-style-type: none"> ● 想要缩短停止时间时 ● 安装进相电容器时 		
交流分别操作	<ul style="list-style-type: none"> ● 变频器用 (请将变频器配置在MC部) ● 分别操作制动器时 	<p>※3 标记的制动器电压请设定如下。 0.1kW·0.2kW为AC200V~AC254V 0.4kW·0.75kW为AC200V~AC220V 1.5kW~3.7kW为AC200V~AC230V</p>	<p>AC 200~220V</p>
直流分别切断	<ul style="list-style-type: none"> ● 停止精度有要求时 (升降装置等) 		

Ⓜ：电机 Ⓟ：制动器 MC：电磁接触器 MCa：辅助继电器 OCR：过电流继电器 DM200D、PM180B：DC模块
-N-：保护元件(压敏电阻)

注1) 制动器电压为DC90V。(DM200D及PM180B输入AC200V,DM100A输入AC100V时)

注2) 直流分别切断下使用时,由于配线长度、配线方法、继电器的种类等原因,制动器用电源模块有时会破损,请将压敏电阻连接在直流分别切断用端子间。

注3) 制动器用电源模块连接在(蓝色导线部)附近时效果较好。具体的压敏电阻型号如下所示。压敏电阻电压选定: DM200D为470V。

注4) (DM400D为压敏电阻内置,无需安装在外部)

产品名称	制造厂商	型号
		DM100A、DM200D时
电涌吸收器	松下	ERZV14D471
Z-TRAP	富士电机	ENE471D-14A
陶瓷压敏电阻	日本贵弥功	TND14V-471KB00AAA0

(注3) 5.5kW的DC模块为PM180B。由于是继电器内置型,请勿设定为直流分别切断电路。

(注4) ※1的辅助继电器(MCa)请使用接点容量AC200V7A以上的电器(电阻负载)。

※2上使用MC的辅助接点或辅助继电器时,请设定为接点容量AC200V10A以上(电阻负载)。

2. 0.1kW~3.7kW400V级：齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机

- 标准品是以交流同时切断状态出厂。(※关于5.5kW的情况,请与本公司联系)
- 根据接线情况不同反应时间不一,请参考下图根据用途进行选择。

用途		齿轮减速电机 准双曲面齿轮减速电机 蜗轮蜗杆减速电机	
		三相400V级(含380V/50Hz) 0.1kW~0.75kW	三相400V级(含380V) 1.5kW~3.7kW
交流同时切断	<ul style="list-style-type: none"> ● 普通用 ● 标准出厂规格 		
交流分别切断	<ul style="list-style-type: none"> ● 想要缩短停止时间时 ● 安装进相电容器时 		
交流分别操作	<ul style="list-style-type: none"> ● 变频器用 请将变频器配置在MC部。 ● 分别操作制动器时 	<p>注:使用闭端接线进行配线的褐色(N)必须从接线盒进行绝缘处理。另外,使用变压器向DC模块输入时,请使用下述容量的变压器。 0.1kW~0.4kW: 60VA 0.75kW : 100VA ※1标记部位的制动器的供给电压为AC200V~AC254V</p>	<p>380~460V</p>
直流分别切断	<ul style="list-style-type: none"> ● 停止精度有要求时 (升降装置等) 		

Ⓜ: 电机 Ⓟ: 制动器 MC: 电磁接触器 MCa: 辅助继电器 OCR: 过电流继电器 DM200D, DM400D: DC模块
-N-: 保护元件(压敏电阻)

- 注) 1. 0.4kW·0.75kW在※1标记的制动器的供给电压为AC200V时,热态时的间隙限界为0.4mm。
2. ※2的辅助继电器(MCa)请使用接点容量AC200V7A以上的电器(电阻负载)。
※3上使用MC的辅助接点或辅助继电器时,请设定为接点容量AC200V10A以上(电阻负载)。
※4的辅助继电器(MCa)请使用接点电压AC400~440V感应负载1A以上的电器。
※5的辅助继电器(MCa)请串联2个或3个接点电压AC400~440V感应负载1A以上的电器使用。
3. 直流分别切断的配线时,请连接压敏电阻。

产品名称	制造厂商	型号
		DM100A、DM200D时
电涌吸收器	松下	ERZV14D471
Z-TRAP	富士电机	ENE471D-14A
陶瓷压敏电阻	日本贵弥功	TNR14V471K

3. 40W、60W、90W : 齿轮减速电机迷你系列、准双曲面齿轮减速电机迷你系列

- 标准品是以交流同时切断状态出厂。
- 根据接线情况反应时间不同,请参考下图根据用途进行选择。

用途	三相电机 标准电压 (200V级)	三相电机 倍电压 (400V级)	单相电机 100V (200V)
<ul style="list-style-type: none"> ● 普通用 ● 标准出厂规格 			
<ul style="list-style-type: none"> ● 想要缩短停止时间时 ● 安装进相电容器时 			
<ul style="list-style-type: none"> ● 分别操作制动器时 <p>注: 请使用额定负载AC200V 7A以上的辅助继电器MCa。</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ● 升降装置及停止精度有要求时 <p>注: * 标记的设定容量请使用 AC200V 10A 以上的电器。</p>			

Ⓜ: 电机、ⓑ: 制动器, MC: 电磁接触器, MCa: 辅助继电器, OCR: 过电流继电器, C: 电容器(附属品)
DM200D DM100A: DC模块, -N-: 保护元件(压敏电阻)

注1) 接线后,接通电源前必须确认DC模块的导线黄色是否在电源侧,黑色是否在制动器侧。

注2) 直流分别切断时,请使用蓝色导线连接电路。DC模块(DM200D)上内置有电涌吸收元件。

注3) DC模块内置有二极管,错误接线导致短路时DC模块可能破损。

注4) 请根据需要在各部接点追加保护元件。

注5) 请勿在交流分别切断以外的电路使用变频器。

注6) 直流分别切断下使用时,由于配线长度、配线方法、继电器的种类等原因,制动器用电源模块有时会破损,请将压敏电阻连接在直流分别切断端子间。

制动器用电源模块连接在(蓝色导线部)附近效果较好。具体的压敏电阻型号如下所示。压敏电阻电压选定: DM200D为470V。

产品名称	制造厂商	型号
		DM100A、DM200D时
电涌吸收器	松下	ERZV14D471
Z-TRAP	富士电机	ENE471D-14A
陶瓷压敏电阻	日本贵弥功	TND14V-471KB00AAA0

注7) 单相电机运转用电容

40W: 15 μF、60W: 18 μF、90W: 27 μF(耐压均为220V)。

注8) DM100A时与上图相对,绿色情况不同。(黄→红、蓝→无)

※电机的发热

电机运转中,电机内部损耗全部变为热量,称为电机发热。特别是单相电容启动型电机,负载率低时发热较高,根据条件运转时电机外壳有时超过90℃,并非异常。不小心触碰到电机,放置在可燃物附近时,都可能造成意外事故,请充分予以注意。

■ 连续变频驱动标准电机时

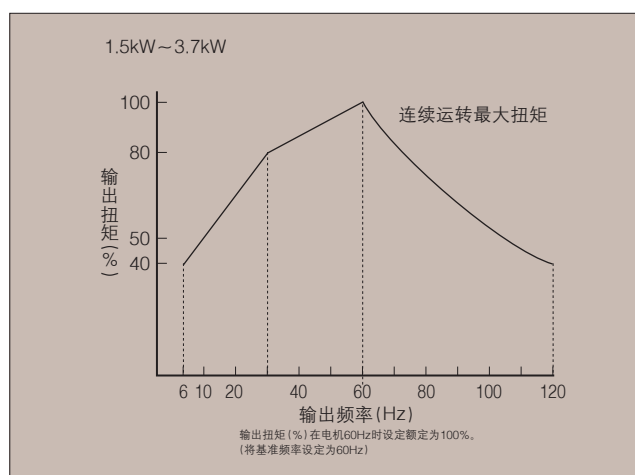
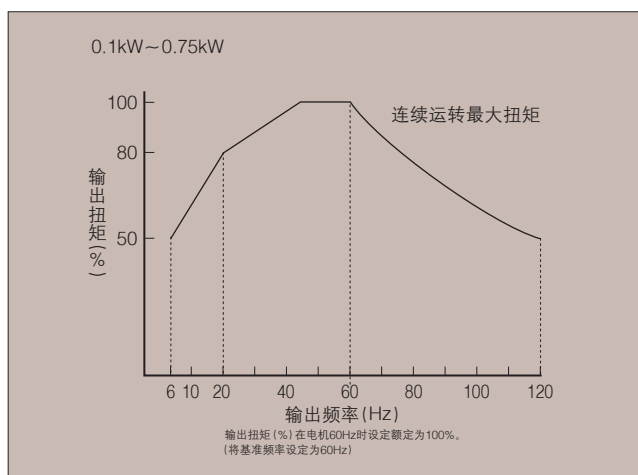
1. 使用频率范围

- MAX. 120Hz。在低Hz区域(低频率)下,请在变频器容许范围内使用。
- 40W、60W、90W无法使用低频率及60Hz以上的连续运转。请与本公司联系。

2. 扭矩特性

关于频率和扭矩特性请参考下图。

- 在高速区域,由于功率一定,扭矩与转速成反比下降。
另外,由于转速上升,电机声音、电机风扇声音、减速部声音、振动等会增加。
- 在低速区域,电机的运转效率和冷却效果会下降,温度将大幅上升。
请如下图所示降低扭矩进行使用。



3. 附带制动器时

- 制动器指定的电源(频率、电压),制动器电路请另行设置。
标准品中,制动器导线与电机导线在螺丝固定状态下出厂,请松开螺丝分别接线。
- 请在60Hz(1800r/min)以下进行制动。
如果在60Hz以上的高速区域进行制动,可能造成机械性损坏或摩擦片异常磨损、发热等故障,请务必在60Hz以下进行制动。

4. 注意事项

低频率及60Hz以上时,请如上图所示降低扭矩进行使用。

- 变频器驱动400V级电机时,因变频器的开关切换产生的高电压电涌(微电涌)的影响,可能造成绝缘破损。因此,电机需要对策方案(微电涌对策),标准400V级电机在没有指示时也应实施微电涌对策措施。
- 与商用电源时相比温度上升,噪音、振动增大。
- 为了防止电机过热,会在通用电机中设定电子式热继电器或在变频器和电机间加设热继电器。
- 基准频率为50Hz时,其输出扭矩为上表所示的80%。

※ 附带变频电机

0.1kW~5.5kW附带变频电机为选配件。
详情请参照第263页。

制动器特性

1. 电机功率：0.1kW~0.75kW

		齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机				
电机功率	三相	0.1kW	0.2kW	0.4kW	※0.55kW	0.75kW
制动器型号	三相200V	SLB01	SLB02	SLB04	SLB04	SLB07
	三相400V	SLB01	SLB02	SLB04V	SLB04V	SLB07V
DC模块型号	三相200V	DM200D				
	三相400V	DM200D				
额定扭矩	静摩擦扭矩N·m	0.98 (0.98)	1.96 (1.96)	3.92	3.92	7.35
	(kgf·m)	0.1 (0.1)	0.2 (0.2)	0.40	0.40	0.75
	动摩擦扭矩N·m	0.78 (0.78)	1.57 (1.57)	3.14	3.14	5.88
	(kgf·m)	0.08 (0.08)	0.16 (0.16)	0.32	0.32	0.60
电压	三相200V	DC90V				
	三相400V	DC90V				
电流	at 20°C A	0.178 (0.22)	0.178 (0.22)	0.232	0.232	0.273
容量	at 20°C W	16.0 (20.0)	16.0 (20.0)	20.9	20.9	24.6
初始间隙	mm	0.15~0.20 (0.30)	0.15~0.20 (0.30)	0.15~0.20	0.15~0.20	0.15~0.20
临界间隙	mm	0.5 (0.6)	0.5 (0.6)	0.5	0.5	0.5
总制动工作量	J	1.31×10^8 (2.56×10^8)	1.85×10^8 (3.38×10^8)	1.85×10^8	1.85×10^8	3.66×10^8
	(kgf·m)	1.34×10^7 (2.61×10^7)	1.89×10^7 (3.45×10^7)	1.89×10^7	1.89×10^7	3.73×10^7
容许启动频率		10次/分钟 (10次/分钟)				
制动延迟时间 S(参考值)	交流同时切断	0.18~0.25 (0.20)	0.15~0.21 (0.17)	0.14~0.17	0.14~0.17	0.20~0.24
	交流分别切断	0.11~0.18 (0.10)	0.09~0.12 (0.07)	0.06~0.09	0.06~0.09	0.10~0.13
	交流分别操作	0.11~0.18 (0.10)	0.09~0.12 (0.07)	0.06~0.09	0.06~0.09	0.10~0.13
	直流分别切断	0.05~0.07 (0.03)	0.04~0.06 (0.03)	0.03~0.05	0.03~0.05	0.04~0.06

注1) 额定扭矩表示摩擦后的静摩擦扭矩、动摩擦扭矩。

注2) 制动延迟时间为参考值,因制动器状态、使用条件、个体差异等有时不同。想要缩短制动延迟时间时(升降装置等)推荐直流分别切断。

注3) ※标记仅限蜗轮蜗杆减速电机。

2. 电机功率：1.5kW~5.5kW

		齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机			
电机功率	三相	1.5kW	2.2kW	3.7kW	5.5kW
制动器型号	三相200V	SLB15	SLB22	VNB371K	VNB55K
	三相400V	SLB15V	SLB22V	VNB371KV	—————
DC模块型号	三相200V	DM200D			PM180B
	三相400V	DM400D			—————
额定扭矩	静摩擦扭矩N·m	15	22	36	54
	(kgf·m)	1.50	2.20	3.70	5.50
	动摩擦扭矩N·m	12.0	17.0	29.0	43.1
	(kgf·m)	1.20	1.80	2.96	4.40
电压	三相200V	DC90V			DC54V
	三相400V	DC180V			—————
电流	at 20°C A	0.289/0.145	0.289/0.145	0.261/0.135	0.288
容量	at 20°C W	26.1/26.1	26.1/26.1	26.1/27.0	16.7
初始间隙	mm	0.15~0.20	0.15~0.20	0.3	0.35
临界间隙	mm	0.5	0.5	0.7	1.2
总制动工作量	J	10.8×10^8	10.8×10^8	13.5×10^8	24.7×10^8
	(kgf·m)	11.0×10^7	11.0×10^7	13.8×10^7	25.2×10^7
容许启动频率		10次/分钟			
制动延迟时间 S(参考值)	交流同时切断	0.30~0.50	0.30~0.45	$\frac{0.10 \sim 0.20}{(0.50 \sim 0.70)}$	0.20~0.30
	交流分别切断	0.10~0.20	0.10~0.20	$\frac{0.05 \sim 0.10}{(0.20 \sim 0.40)}$	0.03~0.05
	交流分别操作	0.10~0.20	0.10~0.20	$\frac{0.05 \sim 0.10}{(0.20 \sim 0.40)}$	0.03~0.05
	直流分别切断	0.01~0.02	0.01~0.02	(0.02~0.04)	—————

注1) 制动延迟时间为参考值,因制动器状态、使用条件、个体差异等有时不同。想要缩短制动延迟时间时(升降装置等)推荐直流分别切断。

注2) 额定扭矩表示摩擦后的静摩擦扭矩、动摩擦扭矩。

注3) 3.7kW的制动延迟时间的()内为400V时的值。想要缩短此制动延迟时间时,请通过直流分别切断使用。

注4) 5.5kW订货产品,请与本公司联系。

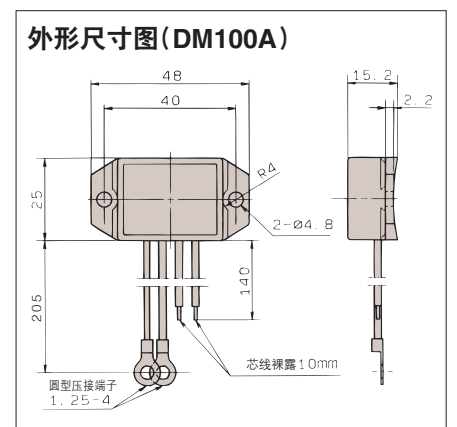
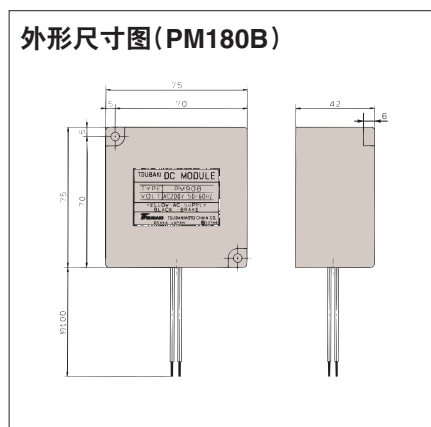
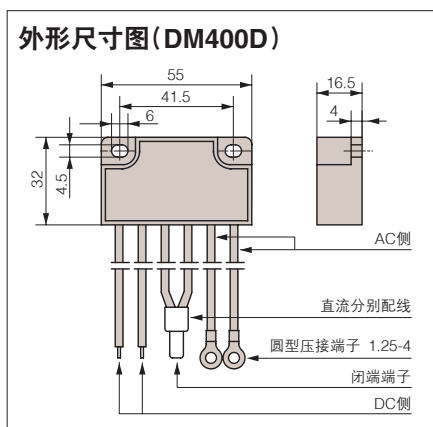
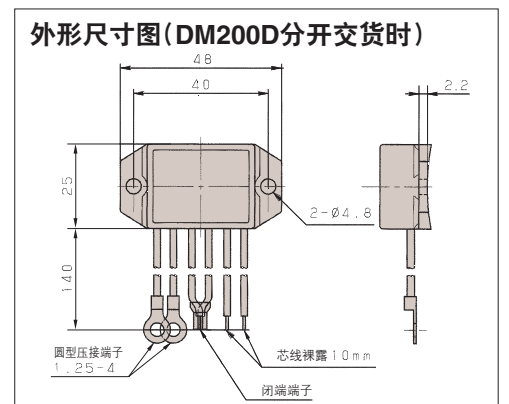
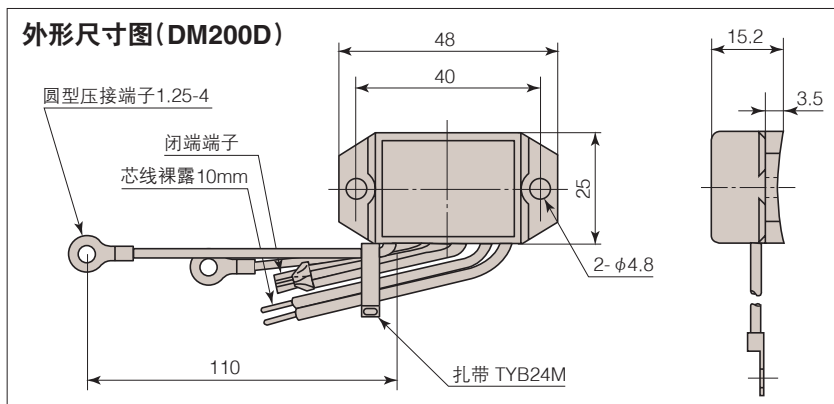
3. 电机功率：40W~90W

		齿轮减速电机迷你系列、准双曲面齿轮减速电机迷你系列		
电机功率	三相	40W	60W	90W
制动器型号	三相	BXW-04-10M-05-90V-8.5		BXW-04-10M-10-90V-8.5
DC模块型号	三相	三相：DM200D		
额定 扭矩	静摩擦扭矩 N·cm {kgf·cm}	39.2 {4.0}	58.8 {6.0}	88.2 {9.0}
	动摩擦扭矩 N·cm {kgf·cm}	31.4 {3.2}	47.0 {4.8}	70.6 {7.2}
电 压	三相	DC90V		
电 流 at 20°C A	三相	0.062	0.062	0.089
交流侧电流 at 20°C A	三相	0.051	0.083	0.083
容 量	at 20°C W	5.6	5.6	8.0
初 始 间 隙	mm	0.15		
临 界 间 隙	mm	0.65		
总制动工作量	J {kgf·m}	7.8 × 10 ⁶ {8.0 × 10 ⁵ }		
容许启动频率		10次/分钟		
制动延迟时间 (参考值) S	交流同时切断	0.15	0.08	0.08
	交流分别切断	0.08	0.04	0.04
	交流分别操作	0.08	0.04	0.04
	直流分别切断	0.01	0.01	0.01

■ 整流器(DC模块)

内置DC模块，已与电机导线连接。使用直流分别切断电路时，请根据第243页的接线图进行连接。订货时如果予以指示，则以直流切断的接线进行出货。

DM200D在控制盘内使用等，需要将DC模块分开交货时，订货时予以指示，后附加下图(分开交货时)产品。



电机轴的惯性量

1. 齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机TA系列

(·SI单位: 惯性量 ·重力单位: GD²)

电机功率	电机规格	三相电机、无制动器		三相电机、附带制动器	
		惯性量	GD ²	惯性量	GD ²
		kg·m ²	{kgf·m ² }	kg·m ²	{kgf·m ² }
0.1kW	标准	0.32×10 ⁻³	{1.29×10 ⁻³ }	0.34×10 ⁻³	{1.39×10 ⁻³ }
	变频电机	0.64×10 ⁻³	{2.54×10 ⁻³ }	0.66×10 ⁻³	{2.64×10 ⁻³ }
0.2kW	标准	0.44×10 ⁻³	{1.77×10 ⁻³ }	0.48×10 ⁻³	{1.93×10 ⁻³ }
	变频电机	0.74×10 ⁻³	{2.96×10 ⁻³ }	0.78×10 ⁻³	{3.12×10 ⁻³ }
0.4kW	标准	0.55×10 ⁻³	{2.20×10 ⁻³ }	0.59×10 ⁻³	{2.35×10 ⁻³ }
	变频电机	0.90×10 ⁻³	{3.59×10 ⁻³ }	0.94×10 ⁻³	{3.74×10 ⁻³ }
0.75kW	标准、变频电机	1.37×10 ⁻³	{5.48×10 ⁻³ }	1.47×10 ⁻³	{5.89×10 ⁻³ }
1.5kW	标准	3.41×10 ⁻³	{13.6×10 ⁻³ }	3.62×10 ⁻³	{14.5×10 ⁻³ }
	变频电机	3.91×10 ⁻³	{15.6×10 ⁻³ }	4.12×10 ⁻³	{16.5×10 ⁻³ }
2.2kW	标准	4.79×10 ⁻³	{19.2×10 ⁻³ }	5.00×10 ⁻³	{20.0×10 ⁻³ }
	变频电机	5.23×10 ⁻³	{20.9×10 ⁻³ }	5.44×10 ⁻³	{21.7×10 ⁻³ }
3.7kW	标准	7.60×10 ⁻³	{30.4×10 ⁻³ }	8.10×10 ⁻³	{32.4×10 ⁻³ }
	变频电机	8.24×10 ⁻³	{32.9×10 ⁻³ }	8.75×10 ⁻³	{35.0×10 ⁻³ }
5.5kW	标准	19.6×10 ⁻³	{78.6×10 ⁻³ }	21.3×10 ⁻³	{85.2×10 ⁻³ }
	变频电机	21.4×10 ⁻³	{85.2×10 ⁻³ }	23.0×10 ⁻³	{92.0×10 ⁻³ }

(注) 5.5kW附带制动器为准标准品。

2. 蜗轮蜗杆减速电机CSMA系列

(·SI单位: 惯性量 ·重力单位: GD²)

电机功率			0.1kW		0.2kW		0.4kW		0.55kW	
无制动器、附带制动器			无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器
减速比 1/10~1/30	惯性量	kg·m ²	0.66×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.66×10 ⁻³	0.70×10 ⁻³	0.95×10 ⁻³	0.99×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.81×10 ⁻³ }	{3.81×10 ⁻³ }	{3.96×10 ⁻³ }	{5.25×10 ⁻³ }	{5.40×10 ⁻³ }
减速比 1/40~1/60	惯性量	kg·m ²	0.66×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.73×10 ⁻³	1.02×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.91×10 ⁻³ }	{4.08×10 ⁻³ }	{4.23×10 ⁻³ }	{5.52×10 ⁻³ }	{5.67×10 ⁻³ }

电机功率			0.75kW		1.5kW		2.2kW		3.7kW	
无制动器、附带制动器			无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器
减速比 1/10~1/30	惯性量	kg·m ²	1.39×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	10.0×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{5.55×10 ⁻³ }	{5.96×10 ⁻³ }	{17.1×10 ⁻³ }	{24.6×10 ⁻³ }	{17.4×10 ⁻³ }	{25.0×10 ⁻³ }	{32.0×10 ⁻³ }	{40.0×10 ⁻³ }
减速比 1/40~1/60	惯性量	kg·m ²	1.37×10 ⁻³	1.48×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³	10.9×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{5.49×10 ⁻³ }	{5.9×10 ⁻³ }	{17.1×10 ⁻³ }	{24.4×10 ⁻³ }	{18.1×10 ⁻³ }	{25.6×10 ⁻³ }	{35.8×10 ⁻³ }	{43.8×10 ⁻³ }

3. 蜗轮蜗杆减速电机HCMA系列

(·SI单位: 惯性量 ·重力单位: GD²)

电机功率			0.1kW		0.2kW		0.4kW		0.55kW	
无制动器、附带制动器			无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器
减速比 1/40~1/75	惯性量	kg·m ²	0.66×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.66×10 ⁻³	0.70×10 ⁻³	0.92×10 ⁻³	0.96×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.81×10 ⁻³ }	{3.67×10 ⁻³ }	{3.82×10 ⁻³ }	{5.15×10 ⁻³ }	{5.30×10 ⁻³ }
减速比 1/90~1/150	惯性量	kg·m ²	0.66×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.66×10 ⁻³	0.70×10 ⁻³	0.96×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.81×10 ⁻³ }	{3.83×10 ⁻³ }	{3.98×10 ⁻³ }	{5.16×10 ⁻³ }	{5.31×10 ⁻³ }
减速比 1/180~1/200	惯性量	kg·m ²	0.66×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.66×10 ⁻³	0.70×10 ⁻³	0.95×10 ⁻³	0.99×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.81×10 ⁻³ }	{3.81×10 ⁻³ }	{3.96×10 ⁻³ }	{5.17×10 ⁻³ }	{5.32×10 ⁻³ }
减速比 1/240~1/300	惯性量	kg·m ²	0.66×10 ⁻³	0.69×10 ⁻³	0.68×10 ⁻³	0.72×10 ⁻³	0.97×10 ⁻³	1.01×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{2.65×10 ⁻³ }	{2.75×10 ⁻³ }	{2.73×10 ⁻³ }	{2.89×10 ⁻³ }	{3.87×10 ⁻³ }	{4.02×10 ⁻³ }	{5.47×10 ⁻³ }	{5.62×10 ⁻³ }

电机功率			0.75kW		1.5kW		2.2kW		3.7kW	
无制动器、附带制动器			无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器
减速比 1/40~1/75	惯性量	kg·m ²	1.30×10 ⁻³	1.40×10 ⁻³	3.61×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	3.94×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	6.24×10 ⁻³	8.25×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{5.20×10 ⁻³ }	{5.61×10 ⁻³ }	{14.4×10 ⁻³ }	{22.0×10 ⁻³ }	{15.8×10 ⁻³ }	{23.3×10 ⁻³ }	{24.9×10 ⁻³ }	{33.0×10 ⁻³ }
减速比 1/90~1/150	惯性量	kg·m ²	1.31×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	3.99×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	6.32×10 ⁻³	8.32×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{5.24×10 ⁻³ }	{5.65×10 ⁻³ }	{14.5×10 ⁻³ }	{22.1×10 ⁻³ }	{16.0×10 ⁻³ }	{23.5×10 ⁻³ }	{25.3×10 ⁻³ }	{33.3×10 ⁻³ }
减速比 1/180~1/200	惯性量	kg·m ²	1.37×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	3.63×10 ⁻³	5.53×10 ⁻³	4.06×10 ⁻³	5.94×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	8.26×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{5.46×10 ⁻³ }	{5.87×10 ⁻³ }	{14.5×10 ⁻³ }	{22.1×10 ⁻³ }	{16.3×10 ⁻³ }	{23.8×10 ⁻³ }	{25.1×10 ⁻³ }	{33.1×10 ⁻³ }
减速比 1/240~1/300	惯性量	kg·m ²	1.43×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	3.83×10 ⁻³	5.72×10 ⁻³	4.10×10 ⁻³	5.98×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	8.30×10 ⁻³
	GD ²	{kgf·m ² }	{5.72×10 ⁻³ }	{6.13×10 ⁻³ }	{15.3×10 ⁻³ }	{22.9×10 ⁻³ }	{16.4×10 ⁻³ }	{23.9×10 ⁻³ }	{25.2×10 ⁻³ }	{33.2×10 ⁻³ }

注) 底脚安装型、端面安装型、中空轴型通用。

4. 准双曲面齿轮减速电机、齿轮减速电机迷你系列

(·SI单位: 惯性量 ·重力单位: GD²)

电机功率	三相无制动器		附带三相制动器	
	惯性量	GD ²	惯性量	GD ²
	kg·m ²	{kgf·m ² }	kg·m ²	{kgf·m ² }
40W	1.84×10 ⁻⁴	{7.35×10 ⁻⁴ }	1.86×10 ⁻⁴	{7.45×10 ⁻⁴ }
60W	1.62×10 ⁻⁴	{6.46×10 ⁻⁴ }	1.64×10 ⁻⁴	{6.56×10 ⁻⁴ }
90W	2.15×10 ⁻⁴	{8.61×10 ⁻⁴ }	2.18×10 ⁻⁴	{8.71×10 ⁻⁴ }

■ 输出轴齿隙

1. 蜗轮蜗杆减速电机CSMA系列

单位: 度

电机功率 减速比	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.55kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW
1/10	0.11~1.09	0.11~1.12	0.09~0.90	0.09~0.90	0.07~0.69	0.05~0.58	0.14~0.50	0.11~0.40
1/15	0.11~1.04	0.11~1.12	0.09~0.90	0.09~0.90	0.07~0.69	0.05~0.58	0.14~0.50	0.11~0.40
1/20	0.11~1.03	0.11~1.04	0.09~0.84	0.09~0.84	0.07~0.65	0.05~0.54	0.11~0.43	0.10~0.38
1/25	0.11~1.01	0.11~1.05	0.09~0.84	0.09~0.84	0.07~0.65	0.05~0.54	0.14~0.47	0.11~0.37
1/30	0.11~1.01	0.11~1.05	0.09~0.84	0.09~0.84	0.07~0.65	0.05~0.54	0.14~0.47	0.11~0.37
1/40	0.11~1.00	0.09~0.87	0.07~0.64	0.07~0.64	0.05~0.53	0.11~0.41	0.10~0.37	0.08~0.30
1/50	0.11~0.99	0.09~0.85	0.06~0.63	0.06~0.63	0.05~0.52	0.11~0.41	0.08~0.33	0.08~0.29
1/60	0.11~0.99	0.08~0.84	0.06~0.62	0.06~0.62	0.05~0.51	0.10~0.40	0.08~0.32	0.08~0.28

2. 蜗轮蜗杆减速电机HCMA系列

单位: 度

电机功率 减速比	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.55kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW
1/ 40	0.25~1.55	0.25~1.55	0.16~1.32	0.16~1.32	0.13~1.20	0.15~1.09	0.12~0.95	0.11~0.86
1/ 50	0.25~1.55	0.25~1.55	0.16~1.32	0.16~1.32	0.13~1.20	0.15~1.09	0.12~0.95	0.11~0.85
1/ 60	0.24~1.49	0.24~1.49	0.15~1.28	0.12~1.17	0.12~1.17	0.11~0.93	0.11~0.93	0.10~0.84
1/ 75	0.24~1.49	0.24~1.49	0.15~1.28	0.12~1.17	0.12~1.17	0.11~0.93	0.11~0.93	0.10~0.84
1/ 90	0.24~1.48	0.15~1.26	0.12~1.14	0.12~1.14	0.11~1.00	0.11~0.91	0.09~0.77	0.10~0.53 (0.10~0.32)
1/100	0.24~1.48	0.15~1.26	0.12~1.14	0.12~1.14	0.11~1.00	0.11~0.91	0.09~0.77	0.10~0.53 (0.10~0.32)
1/120	0.24~1.46	0.15~1.24	0.12~1.15	0.12~1.15	0.14~1.05	0.11~0.91	0.10~0.82	0.10~0.50 (0.10~0.29)
1/150	0.24~1.46	0.15~1.24	0.12~1.15	0.12~1.15	0.14~1.05	0.10~0.82	0.10~0.82	0.10~0.50 (0.10~0.29)
1/180	0.24~1.46	0.15~1.23	0.12~1.12	0.11~0.98	0.11~0.90	0.09~0.76	0.09~0.51 (0.09~0.30)	0.09~0.51 (0.09~0.30)
1/200	0.24~1.46	0.15~1.23	0.12~1.12	0.11~0.98	0.11~0.90	0.09~0.76	0.09~0.51 (0.09~0.30)	0.09~0.51 (0.09~0.30)
1/240	0.14~1.20	0.11~1.09	0.11~0.95	0.08~0.84	0.07~0.73	0.09~0.47 (0.09~0.26)	0.09~0.47 (0.09~0.26)	0.09~0.47 (0.09~0.26)
1/300	0.14~1.19	0.11~1.09	0.11~0.95	0.08~0.84	0.07~0.73	0.09~0.47 (0.09~0.26)	0.09~0.47 (0.09~0.26)	0.09~0.47 (0.09~0.26)

注1) 上述数值为计算值。

注2) 底脚安装型、端面安装型、中空轴型通用。

注3) 但是, 表中的()内为中空轴型的值。

■ 关于自锁性

蜗轮蜗杆减速电机(croise motor)时, 静止状态下从减速机的输出轴旋转, 输入轴(电机轴)不旋转, 此效果称为『自锁(自动停止)』。另外, 输入轴(电机轴)旋转, 输出轴需要较大的力, 此效果称为『自锁性』, 另外, 也称为『制动效果』。此『自锁(自动停止)』效果由蜗轮的导程角(导前角)和齿面状态、润滑脂决定。

本公司标准规格的蜗轮蜗杆减速电机(croise motor)中, 如果蜗轮一级的减速比为1/50、1/60, 则静止状态下『自锁(自动停止)』的效果较好。其他减速比(1/10~1/40)可期待『自锁性』、『制动效果』。

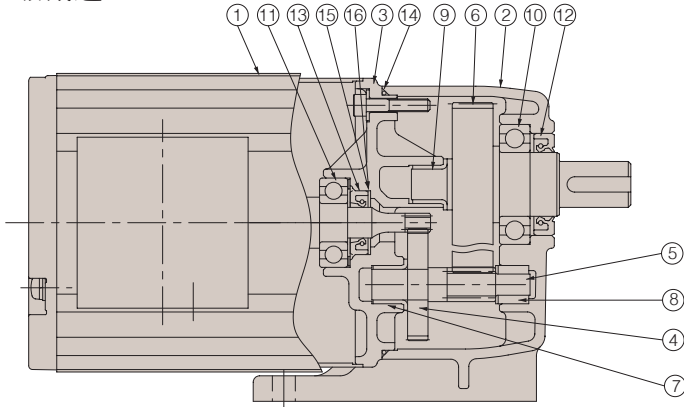
但是, 『自锁(自动停止)』的效果如遇冲击或振动, 其效果会降低, 需要切实防止反转时, 推荐另行安装制动器等。

另外, 负载惯性非常大的场合(行驶、旋转装置等)中, 自锁及自锁性引起紧急制动是非常危险的。此类用途请选定蜗轮减速比1/10~1/20。

内部构造图

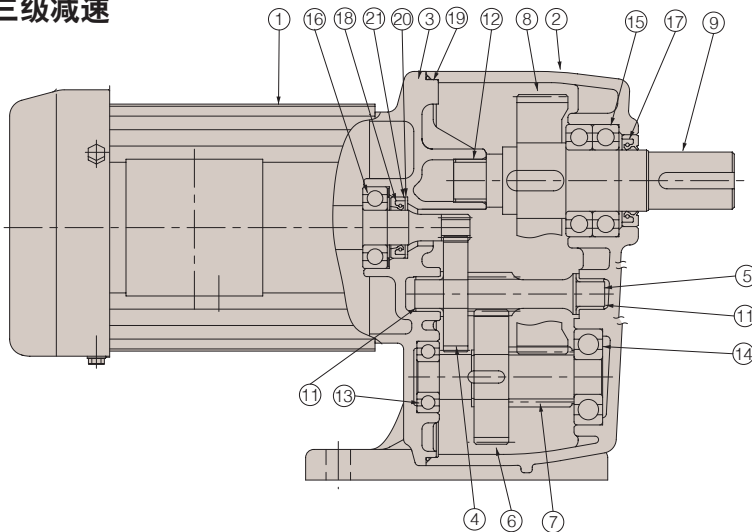
1. 齿轮减速电机TA系列

二级减速



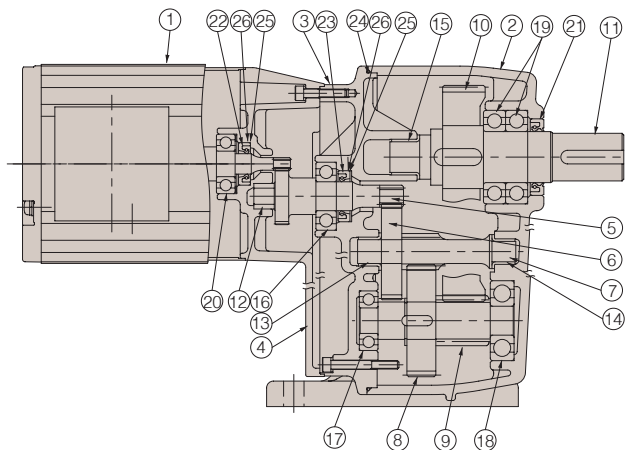
- ① 电机
- ② L箱体
- ③ M托架
- ④ 第1级齿轮
- ⑤ 第2轴齿轮轴
- ⑥ 输出轴齿轮
- ⑦ 轴环(第2轴M托架侧)
- ⑧ 轴环(第2轴L箱体侧)
- ⑨ 轴环(输出轴M托架侧)
- ⑩ 轴承(输出轴L箱体侧)
- ⑪ 轴承(电机轴负载侧)
- ⑫ 油封(输出侧)
- ⑬ 油封(电机轴)
- ⑭ O形圈
- ⑮ 过滤器
- ⑯ 垫圈

三级减速



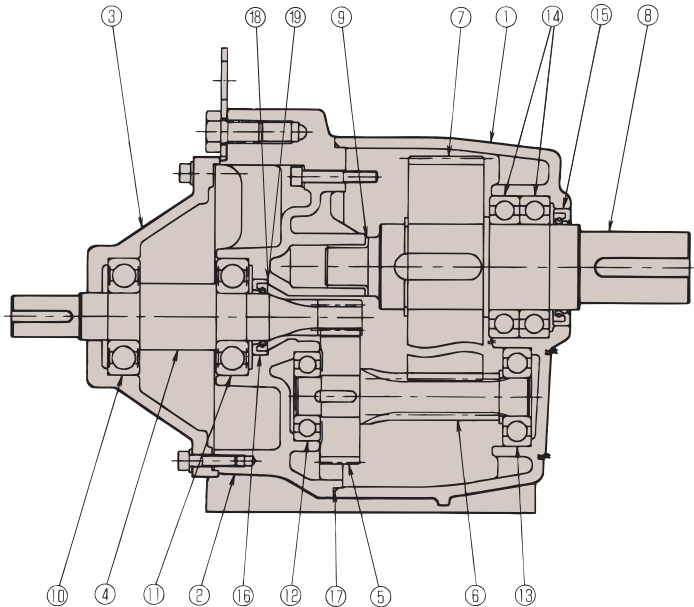
- ① 电机
- ② L箱体
- ③ M托架
- ④ 第1级齿轮
- ⑤ 第2轴齿轮轴
- ⑥ 第2级齿轮
- ⑦ 第3轴齿轮轴
- ⑧ 第3级齿轮
- ⑨ 输出轴
- ⑩ 轴环(第2轴M托架侧)
- ⑪ 轴环(第2轴L箱体侧)
- ⑫ 轴环(输出轴M托架侧)
- ⑬ 轴承(第3轴M托架侧)
- ⑭ 轴承(第3轴L箱体侧)
- ⑮ 轴承(输出轴L箱体侧)
- ⑯ 轴承(电机轴负载侧)
- ⑰ 油封(输出轴)
- ⑱ 油封(电机轴)
- ⑲ O形圈
- ⑳ 过滤器
- ㉑ 垫圈

四级减速



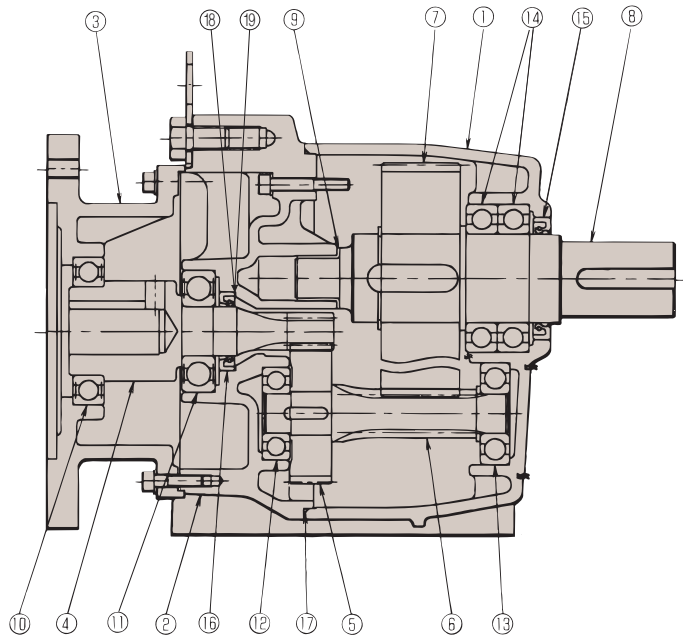
- ① 电机
- ② L箱体
- ③ M托架
- ④ H托架
- ⑤ 第1级齿轮轴
- ⑥ 第2级齿轮
- ⑦ 第3轴齿轮轴
- ⑧ 第3级齿轮
- ⑨ 第4轴齿轮轴
- ⑩ 第4级齿轮
- ⑪ 输出轴
- ⑫ 轴环(第2轴H托架侧)
- ⑬ 塑胶轴环(第3轴M托架侧)
- ⑭ 塑胶轴环(第3轴L箱体侧)
- ⑮ 塑胶轴环(输出轴M托架侧)
- ⑯ 轴承(第2轴M托架侧)
- ⑰ 轴承(第4轴M托架侧)
- ⑱ 轴承(第4轴L箱体侧)
- ⑲ 轴承(输出轴L箱体侧)
- ⑳ 轴承(电机轴负载侧)
- ㉑ 油封(输出轴)
- ㉒ 油封(电机轴)
- ㉓ 油封(第2轴)
- ㉔ O形圈
- ㉕ 过滤器
- ㉖ 垫圈

■ 两轴型



- ① L箱体
- ② M托架
- ③ R托架
- ④ 输入轴齿轮轴
- ⑤ 第1级齿轮
- ⑥ 第2轴齿轮轴
- ⑦ 第2级齿轮
- ⑧ 输出轴
- ⑨ 塑胶轴环(输出轴M托架侧)
- ⑩ 轴承(输入轴R托架侧)
- ⑪ 轴承(输入轴M托架侧)
- ⑫ 轴承(第2轴M托架侧)
- ⑬ 轴承(第2轴L箱体侧)
- ⑭ 轴承(输出轴L箱体侧)
- ⑮ 油封(输出轴)
- ⑯ 油封(输入轴)
- ⑰ O形圈
- ⑱ 过滤器
- ⑲ 垫圈

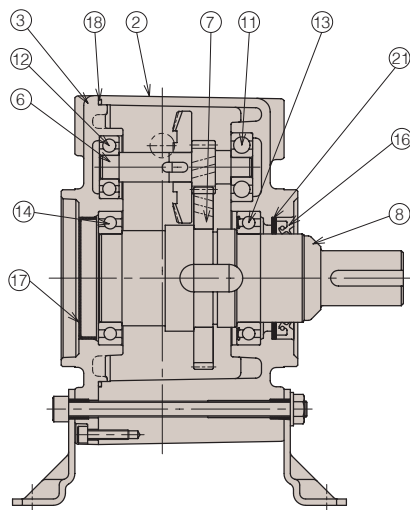
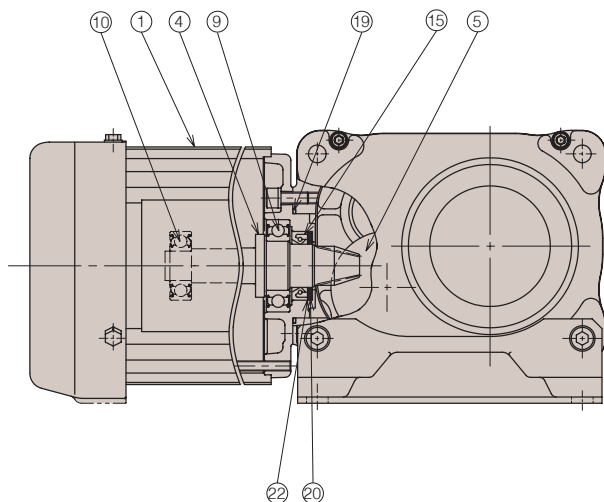
■ 附带转接器



- ① L箱体
- ② M托架
- ③ 电机法兰
- ④ 转接器输入轴齿轮轴
- ⑤ 第1级齿轮
- ⑥ 第2轴齿轮轴
- ⑦ 第2级齿轮
- ⑧ 输出轴
- ⑨ 塑胶轴环(输出轴M托架侧)
- ⑩ 轴承(输入轴电机法兰侧)
- ⑪ 轴承(输入轴M托架侧)
- ⑫ 轴承(第2轴M托架侧)
- ⑬ 轴承(第2轴L箱体侧)
- ⑭ 轴承(输出轴L箱体侧)
- ⑮ 油封(输出轴)
- ⑯ 油封(输入轴)
- ⑰ O形圈
- ⑱ 过滤器
- ⑲ 垫圈

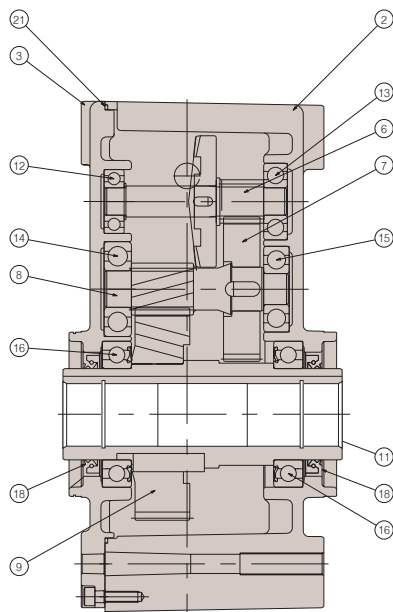
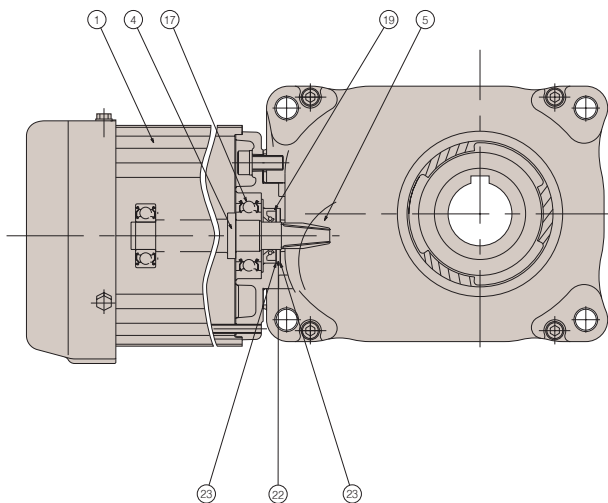
2. 准双曲面齿轮减速电机TA系列

■二级减速 底脚安装型



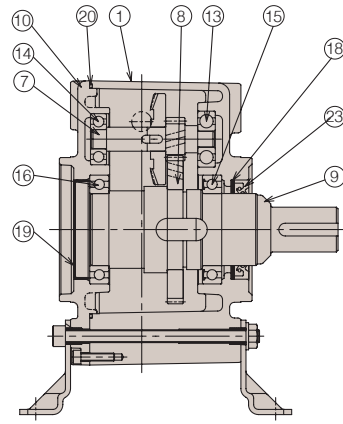
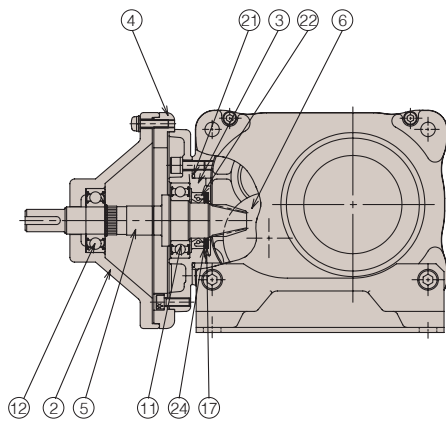
- | | | |
|----------|-------|-------|
| ① 电机 | ⑨ 轴承 | ⑰ 密封盖 |
| ② U箱体 | ⑩ 轴承 | ⑱ O形圈 |
| ③ U形盖 | ⑪ 过滤器 | ⑲ O形圈 |
| ④ 电机齿轮轴 | ⑫ 轴承 | ⑳ 过滤器 |
| ⑤ 第一级齿轮 | ⑬ 轴承 | ㉑ 过滤器 |
| ⑥ 第一轴齿轮轴 | ⑭ 轴承 | ㉒ 垫圈 |
| ⑦ 第二级齿轮 | ⑮ 油封 | |
| ⑧ 输出轴 | ⑯ 油封 | |

■三级减速 中空轴型



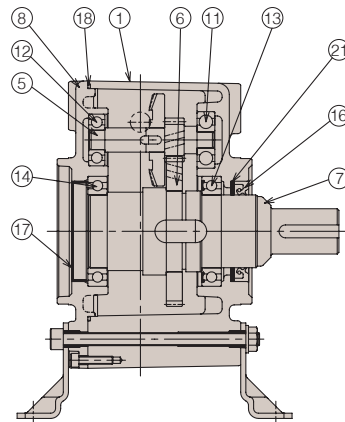
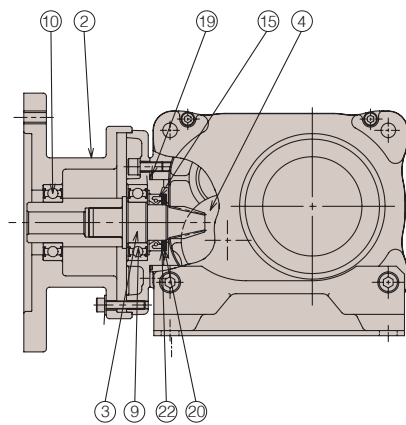
- | | | |
|------------------|--------------|--------------|
| ① 电机 | ⑨ 第三级齿轮 | ⑰ 轴承(电机轴负载侧) |
| ② 箱体 | ⑩ 输出轴 | ⑱ 油封(输出轴) |
| ③ 盖子 | ⑪ 中空输出轴 | ⑲ 油封(电机轴) |
| ④ 电机齿轮轴(准双曲面小齿轮) | ⑫ 轴承(第二轴盖子侧) | ⑳ 密封盖 |
| ⑤ 第一级齿轮(准双曲面齿轮) | ⑬ 轴承(第二轴箱体侧) | ㉑ O形圈 |
| ⑥ 第二轴齿轮轴 | ⑭ 轴承(第三轴盖子侧) | ㉒ 过滤器 |
| ⑦ 第二级齿轮 | ⑮ 轴承(第三轴箱体侧) | ㉓ 垫圈 |
| ⑧ 第三轴齿轮轴 | ⑯ 轴承(输出轴) | |

■两轴型



- ① U箱体
- ② R托架
- ③ M托架
- ④ 对接法兰
- ⑤ 输入轴齿轮轴
- ⑥ 第1级齿轮
- ⑦ 第2级齿轮
- ⑧ 第2级齿轮
- ⑨ 输出轴
- ⑩ U形盖
- ⑪ 轴承
- ⑫ 过滤器
- ⑬ 轴承
- ⑭ 轴承
- ⑮ 轴承
- ⑯ 轴承
- ⑰ 过滤器
- ⑱ 过滤器
- ⑲ 密封盖
- ⑳ O形圈
- ㉑ O形圈
- ㉒ 油封
- ㉓ 油封
- ㉔ 垫圈

■转接器型

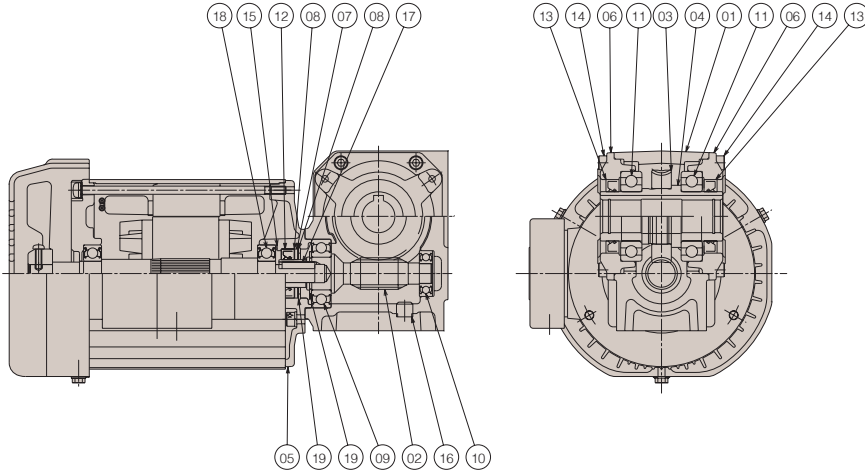


- ① U箱体
- ② 电机法兰
- ③ 转接器输入轴齿轮
- ④ 第1级齿轮
- ⑤ 第2轴齿轮轴
- ⑥ 第2级齿轮
- ⑦ 输出轴
- ⑧ U形盖
- ⑨ 轴承
- ⑩ 轴承
- ⑪ 轴承
- ⑫ 轴承
- ⑬ 过滤器
- ⑭ 轴承
- ⑮ 油封
- ⑯ 油封
- ⑰ 密封盖
- ⑱ O形圈
- ⑲ O形圈
- ⑳ 过滤器
- ㉑ 过滤器
- ㉒ 垫圈

3. 蜗轮蜗杆减速电机

■中空轴型

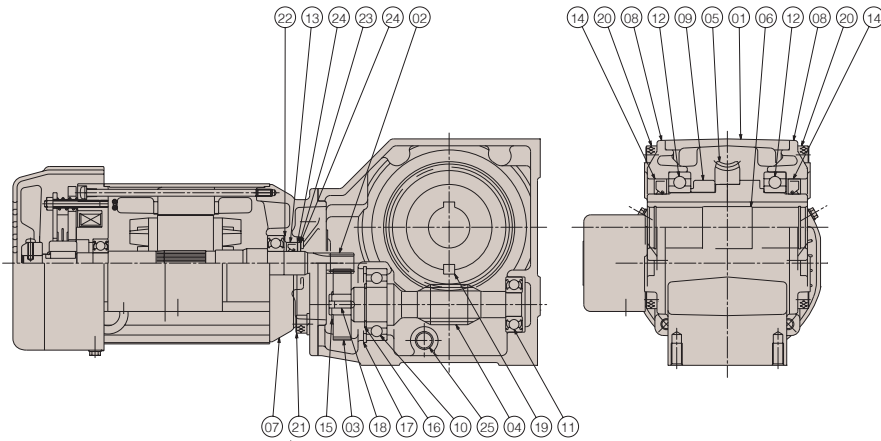
CSMA系列



- No. 部件名称
- ① 箱体
 - ② 蜗杆
 - ③ 蜗轮
 - ④ 输出轴
 - ⑤ M法兰
 - ⑥ 输出轴轴承支撑Ⅲ
 - ⑦ 过滤器
 - ⑧ 垫圈Ⅰ
 - ⑨ 轴承(输入轴负载侧)
 - ⑩ 轴承(输入轴反负载侧)
 - ⑪ 轴承(输出轴)
 - ⑫ 油封(输入轴)
 - ⑬ 油封(输出轴)
 - ⑭ 内六角螺栓
 - ⑮ 弹簧座
 - ⑯ 带孔螺栓
 - ⑰ 平行键槽
 - ⑱ 轴承(电机轴负载侧)
 - ⑲ 挡圈

■中空轴型

HCMA系列

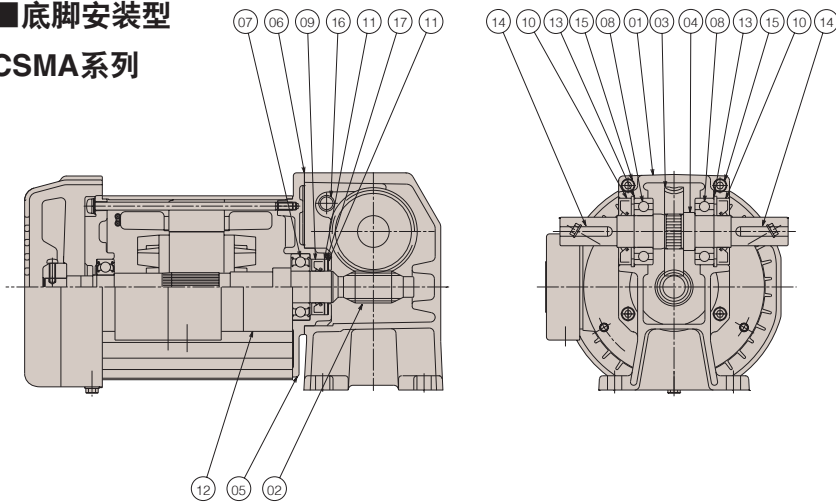


- No. 部件名称
- ① 箱体
 - ② 转子轴斜齿轮轴
 - ③ 第1级斜齿轮
 - ④ 第2级蜗杆
 - ⑤ 第2级蜗轮
 - ⑥ 输出轴
 - ⑦ M法兰
 - ⑧ 输出轴轴承支撑Ⅲ
 - ⑨ 输出轴环
 - ⑩ 轴承(输入轴负载侧)
 - ⑪ 轴承(输入轴反负载侧)
 - ⑫ 轴承(输出轴)
 - ⑬ 油封(输入轴)
 - ⑭ 油封(输出轴)
 - ⑮ 装配挡圈
 - ⑯ 装配挡圈
 - ⑰ 孔用挡圈
 - ⑱ 平行键槽
 - ⑲ 平行键槽
 - ⑳ 内六角螺栓
 - ㉑ 内六角螺栓
 - ㉒ 波形垫圈
 - ㉓ 过滤器
 - ㉔ 垫圈
 - ㉕ 六角衬套

注) 上述构造图为代表图。各型号的详细规格各有不同, 请另行咨询。

■底脚安装型

CSMA系列

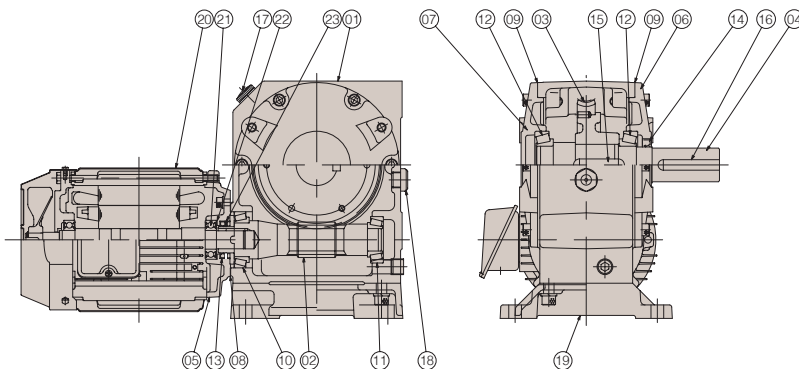


No. 部件名称

- ① 箱体
- ② 转子蜗杆
- ③ 蜗轮
- ④ 输出轴
- ⑤ M法兰
- ⑥ 衬垫
- ⑦ 轴承(输入轴)
- ⑧ 轴承(输出轴)
- ⑨ 油封(输入轴)
- ⑩ 油封(输出轴)
- ⑪ 垫圈
- ⑬ 孔用挡圈
- ⑭ 平行键槽
- ⑰ 过滤器

■底脚安装型

CSMA系列

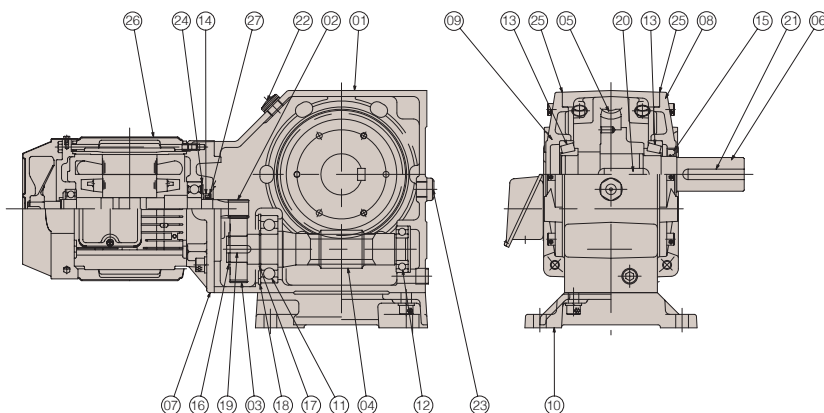


No. 部件名称

- ① 箱体
- ② 蜗杆
- ③ 蜗轮
- ④ 输出轴
- ⑤ M法兰
- ⑥ 输出轴轴承支撑
- ⑦ 输出轴轴承支撑
- ⑧ 垫圈
- ⑨ 垫圈
- ⑩ 轴承(输入轴负载侧)
- ⑪ 轴承(输入轴反负载侧)
- ⑫ 轴承(输出轴侧)
- ⑬ 油封(输入轴)
- ⑭ 油封(输出轴)
- ⑮ 平行键槽
- ⑯ 平行键槽
- ⑰ 通风孔
- ⑱ 油位计
- ⑲ 底座
- ⑳ 电机
- ㉑ 轴承(电机负载侧)
- ㉒ 波形垫圈
- ㉓ 过滤器

■底脚安装型

HCMA系列

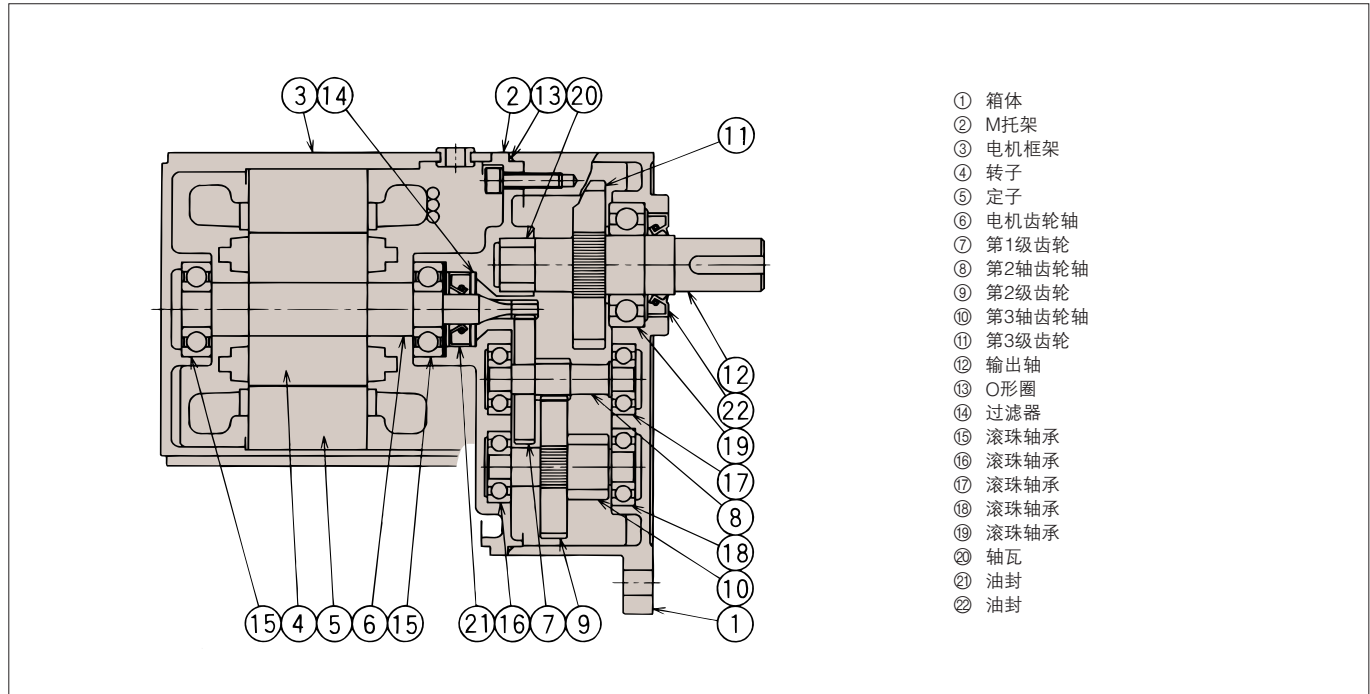


No. 部件名称

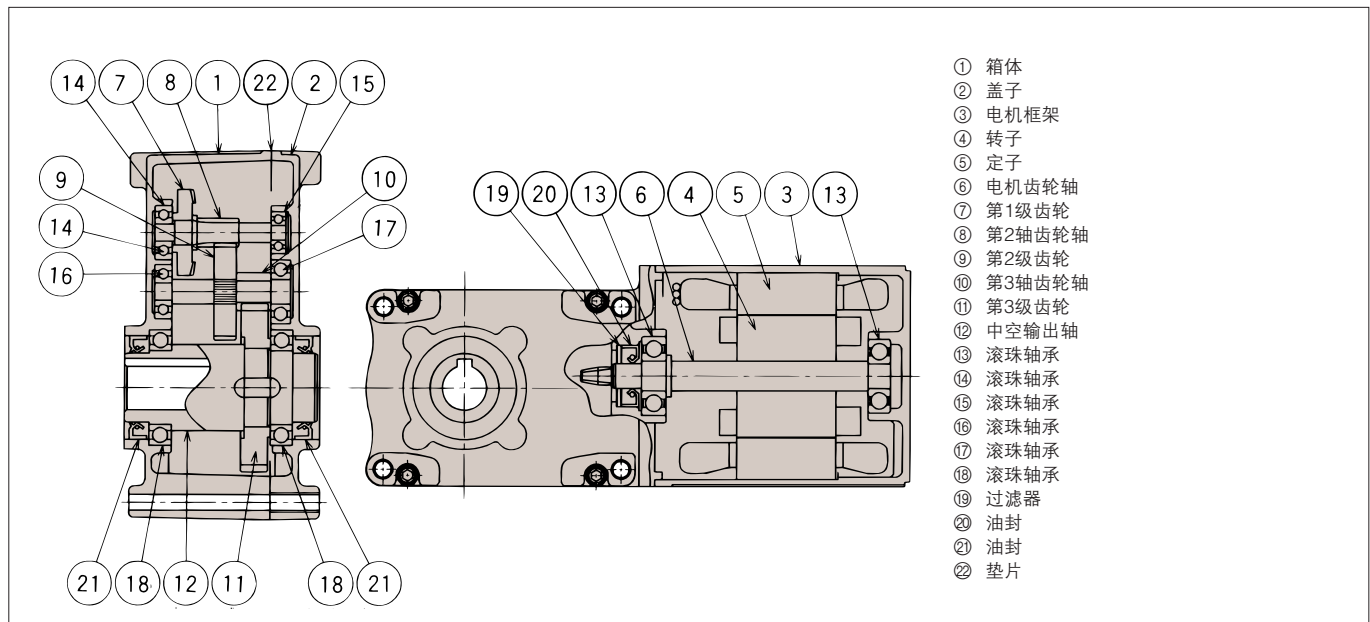
- ① 箱体
- ② 转子轴斜齿轴
- ③ 第1级斜齿轮
- ④ 第2级蜗杆
- ⑤ 第2级蜗轮
- ⑥ 输出轴
- ⑦ M法兰
- ⑧ 输出轴轴承支撑
- ⑨ 输出轴轴承支撑
- ⑩ 底座
- ⑪ 轴承(输入轴负载侧)
- ⑫ 轴承(输入轴反负载侧)
- ⑬ 轴承(输出轴侧)
- ⑭ 油封(输入轴)
- ⑮ 油封(输出轴)
- ⑯ 装配挡圈
- ⑰ 装配挡圈
- ⑱ 孔用挡圈
- ⑲ 平行键槽
- ⑳ 平行键槽
- ㉑ 平行键槽
- ㉒ 通风孔
- ㉓ 油位计
- ㉔ 波形垫圈
- ㉕ 垫圈
- ㉖ 电机
- ㉗ 过滤器

注) 上述构造图为代表图。各型号的详细规格各有不同, 请另行咨询。

4. 齿轮减速齿轮电机迷你系列



5. 准双曲面齿轮减速电机迷你系列

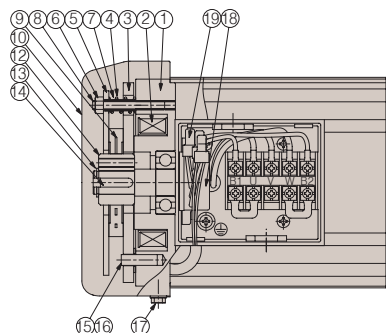


制动器构造图

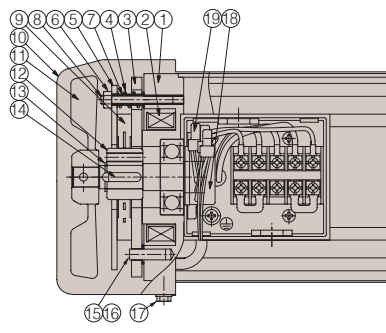
1. 三相0.1kW~2.2kW用：齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机

单触式手动解除为选配件,详情请参照第265页。

SLB制动器



齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机
〔三相0.1kW〕

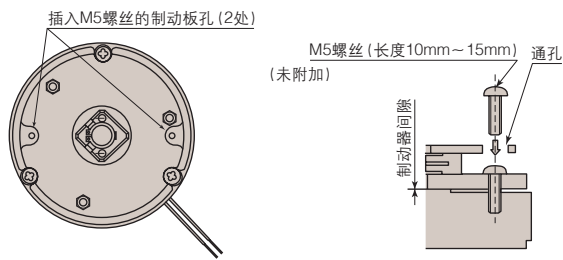


齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机
〔三相0.2kW~2.2kW〕
蜗轮蜗杆减速电机
〔三相0.1kW~2.2kW〕

1. 轭轴反负载托架
2. 线圈
3. 电枢
4. 压力弹簧
5. 制动板
6. U形螺母
7. 轴环
8. 导向螺栓
9. 摩擦片
10. 风扇罩
11. 风扇(左图无)
12. 角形轮毂
13. 挡圈
14. 键
15. 弹簧销
16. 制动弹簧
17. 风扇罩紧固螺钉
18. DC模块
19. 闭端子

※手动解除〔标准配备〕

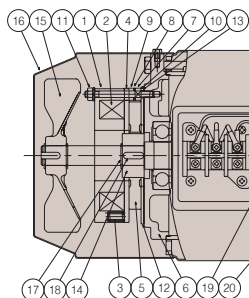
- 输出轴无负载作用状态下进行解除操作。
- 拆下风扇罩, 安装螺丝。
- 作业结束后, 必须卸下螺丝, 安装风扇罩后才能开始运转。



注) 1.5kW、2.2kW为M6螺丝。

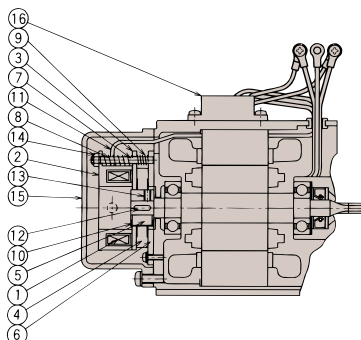
2. 三相3.7kW~5.5kW用：齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机

VNB制动器



1. 轭轴
2. 线圈
3. 制动弹簧
4. 电枢
5. 衬垫
6. 反负载托架
7. 双头螺栓
8. 摩擦片
9. 定距轴环
10. 衬垫保护
11. 六角螺母
12. 制动板
13. 密封垫片
14. 中心轮毂
15. 风扇
16. 风扇罩
17. 挡圈
18. 键
19. DC模块
20. 闭端子

3. 三相40W~90W：迷你系列



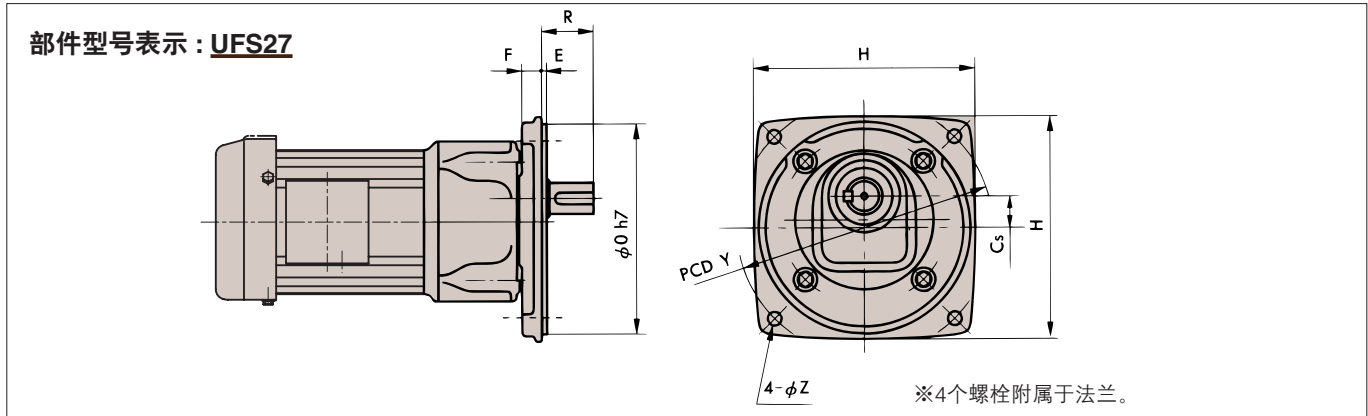
1. 线圈
2. 定子
3. 电枢
4. 转子(衬垫)
5. 转子轮毂
6. 安装法兰
7. 双头螺栓
8. 扭矩弹簧
9. 辅助弹簧
10. 消音弹簧
11. 导线(附带保护管)
12. 键
13. 紧固螺丝
14. 六角U形螺母
15. 制动器盖
16. DC模块

■ 齿轮减速电机

法兰

法兰安装端面安装型时,请使用S法兰或M法兰。(材质:铸铁)

1. S法兰: 偏心型



适用法兰编号

减速比	电机功率			
	0.1kW 100W	0.2kW 200W	0.4kW 400W	0.75kW —
5	UFS27(UFS25)		UFS27 (UFS25)	UFS37
10, 15, 20, 25	UFS15 (UFS13)	UFS15(UFS13)	UFS27 (UFS25)	
30, 40, 50	UFS27 (UFS25)	UFS27 (UFS25)	UFS37	
60, 75		UFS37		
100, 120, 165, 200	UFS37			
300, 360, 450	UFS37			

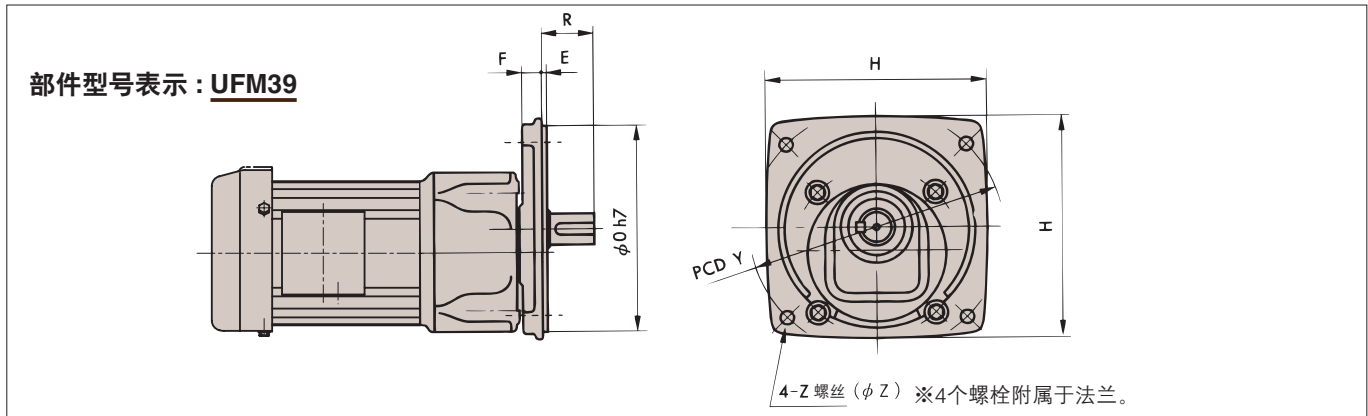
(注) ()内为1框架较小的S法兰。

尺寸一览表

单位: mm

法兰编号	Cs	E	F	H	R	O	Y	Z	重量 kg
UFS13	18	4	12	135	32	125	150	9	1.2
UFS15	20	4	12	150	32	140	170	9	1.3
UFS25	20	4	16	150	41	140	170	9	1.4
UFS27	24	4	16	175	41	165	200	11	2.3
UFS37	24	4	18	175	47	165	200	11	2.1

2. M法兰: 同心型



适用法兰编号

减速比	电机功率				
	0.1kW 100W	0.2kW 200W	0.4kW 400W	0.75kW —	1.5kW —
5	UFM26		UFM26	UFM39	UFM48
10, 15, 20, 25	UFM15	UFM15	UFM26	UFM39	UFM48
30, 40, 50		UFM26	UFM39	UFM48	
60, 75	UFM26	UFM39	UFM48		
100, 120, 165, 200		UFM39	UFM48		
300, 360, 450	UFM39	UFM48			
600, 720, 1000, 1200	UFM48				

尺寸一览表

单位: mm

法兰编号	E	F	H	R	O	Y	Z	重量 kg
UFM15	3.5	12	155	32	145	170	M10	1.4
UFM26	3.5	16	165	41(32)	148	185	M12	1.7
UFM39	4	18	190	47	180	215	M12	2.5
UFM48	5	26.5	280	60.5	260	290	φ12	7.5

注1) 仅UFM48法兰固定用螺栓孔为贯通孔。

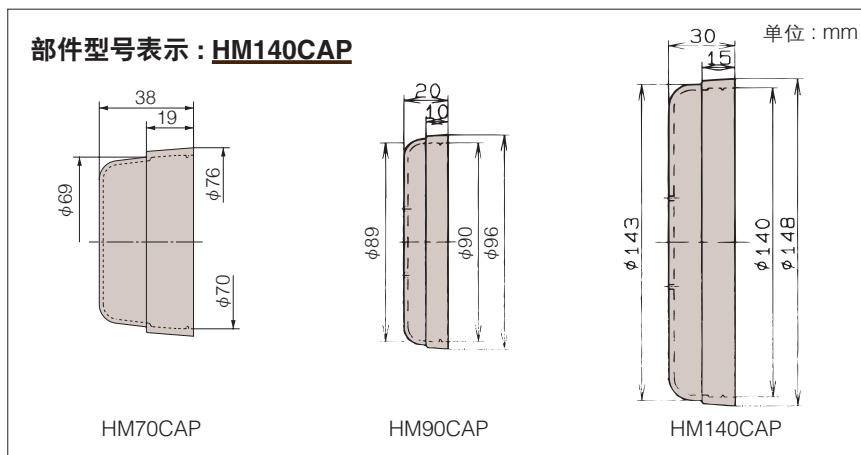
注2) ()内尺寸在0.1kW、0.2kW、100W、200W的1/5安装时适用。

准双曲面齿轮减速电机

1. 轴端盖

中空轴型, 配备有可在安装面背向端装配端盖。

也支持附带转接器、两轴型。(材质: 聚丙烯树脂制造、绿色)



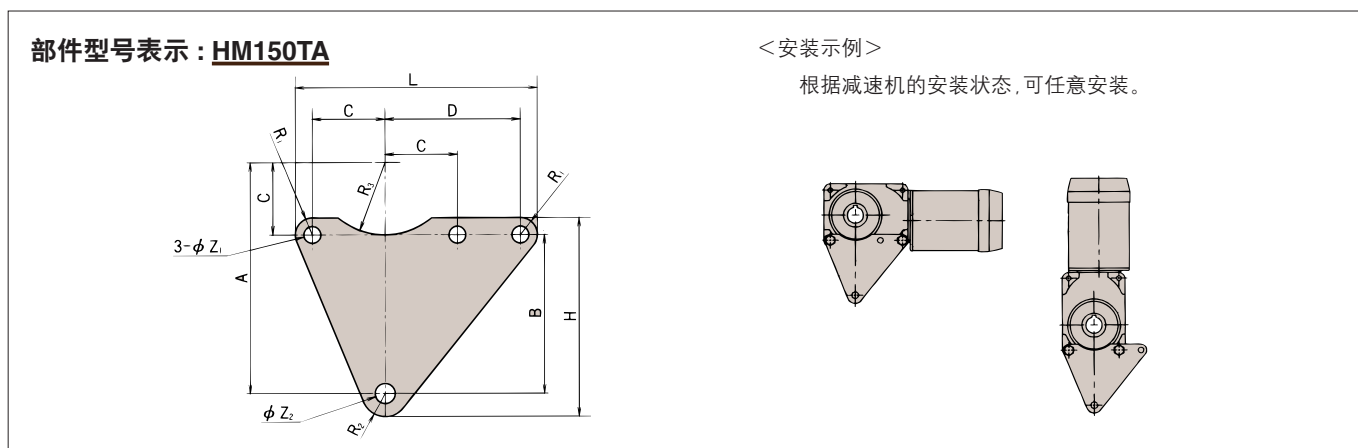
型号	适用机型
HM70CAP ※注1	HMTA010-20H5~120
	HMTA020-20H5~60
HM90CAP ※注1	HMTA010-30H160~35H1200
	HMTA020-30H80~45H1200
	HMTA040-30H5~45H480
	HMTA075-35H5~45H200
	HMTA150-45H5~80
	HMTA220-45H5~60
	HMTA100-30H5~35H1200
HM140CAP	HMTA200-30H5~45H1200
	HMTA040-55H600~1200
	HMTA075-55H300~480
	HMTA150-55H100~200
	HMTA220-55H80~120
	HMTA370-55H5~60
	HMTA550-55H5~40

注1) HM70CAP和HM90CAP还配备有涂装色CO(浅灰色)。

2. 扭矩臂

中空轴型, 配备有轴上安装用扭矩臂。

也支持附带转接器、两轴型。(材质: SS400)



单位: mm

型号	适用机型	A	B	C	D	H	L	R1	R2	R3	φZ1	φZ2	螺栓	板厚t
HM100TA	HMTA010-20H5~120	100	62	38	70	82	126	9	11	37	9	11	M10 推荐	4.5
	HMTA020-20H5~60													
HM150TA	HMTA010-30H160~480	150	103	47	88	129	157	11	15	47	11	13	M12 推荐	6
	HMTA020-30H80~200													
	HMTA040-30H5~50													
	HMTA100-30H5~480													
	HMTA200-30H5~200													
HM200TA	HMTA010-35H600~1200	200	142	58	106	171	188	12	17	47	13	17	M16 推荐	6
	HMTA020-35H300~480													
	HMTA040-35H60~200													
	HMTA075-35H5~50													
	HMTA100-35H600~1200													
HM250TA	HMTA020-45H600~1200	250	177	73	123	214	228	16	21	—	17	21	M20 推荐	9
	HMTA040-45H300~480													
	HMTA075-45H60~200													
	HMTA150-45H5~80													
	HMTA220-45H5~60													
HM350TA	HMTA200-45H600~1200	350	245	105	182	293	331	22	26	—	22	22	M20 推荐	9
	HMTA040-55H600~1200													
	HMTA075-55H300~480													
	HMTA150-55H100~200													
	HMTA220-55H80~120													
	HMTA370-55H5~60													
	HMTA550-55H5~40													

选配件

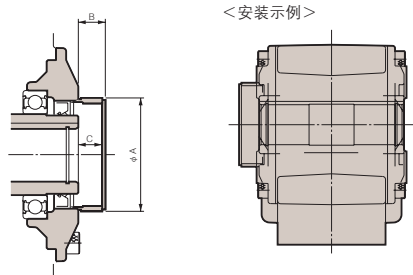
■ 蜗轮蜗杆减速电机 (机座号相同产品CSMA·HCMA系列可共通使用。)

1. 轴端盖

蜗轮蜗杆减速电机中空轴型, 配备有可在安装面背向端装配端盖。(材质: SS400)

单位: mm

部件型号表示: **CSM22CAP**



型号	机座号	φA	B	C
CSM13CAP	13	49	20	18
CSM16CAP	16	61	20	18
CSM22CAP	22	74	20	18
CSM28CAP	28	84	20	18
CSM32CAP	32	97	26	23
CSM40CAP	40	110	26	23
CSM50CAP	50	140	31	28

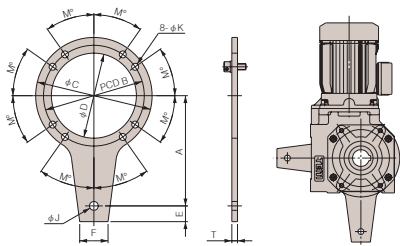
2. 扭矩臂

中空轴型, 配备有轴上安装用扭矩臂。(材质: SS400)

单位: mm

部件型号表示: **CSM50TA**

<安装示例>



型号	减速机机座号	A	B PCD	φC	φD	E	F	φJ	φK	M度	T	螺栓尺寸	紧固扭矩		重量 kg
													N·m	(kgf·m)	
CSM13TA	13	90	80	92	68	10	20	9	5.5	35°	6	M5×16	6.3	{0.64}	0.3
CSM16TA	16	105	96	111	81	15	27	11	6.6	35°	6	M6×18	11	{1.1}	0.4
CSM22TA	22	140	128	148	108	20	35	11	9	35°	6	M8×20	26	{2.6}	0.7
CSM28TA	28	175	160	185	135	25	45	14	11	35°	9	M10×25	51	{5.2}	1.6
CSM32TA	32	200	160	190	130	25	45	16	14	30°	9	M12×30	118	{12}	1.9
CSM40TA	40	250	200	230	170	30	50	18	14	30°	9	M12×30	118	{12}	2.6
CSM50TA	50	320	250	286	214	30	50	20	17	30°	12	M14×40	186	{19}	4.1

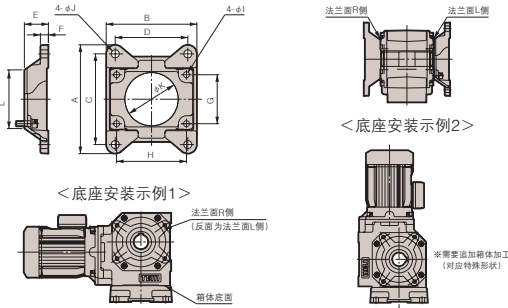
3. 底座

端面安装型、中空轴型, 配备有底座安装、法兰安装时的底座。

单位: mm

部件型号表示: **CSM13BA**

<法兰安装示例>



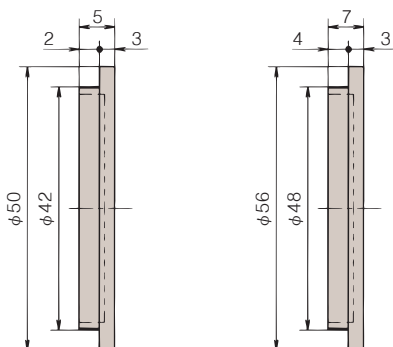
型号	减速机机座号	A	B	C	D	E	F	G	H	φI	φJ	φK	L	螺栓尺寸	紧固扭矩		重量 kg
															N·m	(kgf·m)	
CSM13BA	13	104	88	86	70	30	9	45.8	65.5	5.5	6.6	50	55	M5×16	6.3	{0.64}	0.2
CSM16BA	16	127	106	105	84	36	11	55.0	78.6	6.6	9	60	66	M6×20	11	{1.1}	0.3
CSM22BA	22	166	136	140	110	41	14	73.4	104.8	9	11	80	88	M8×25	26	{2.6}	0.5
CSM28BA	28	204	170	170	136	45	15	91.8	131.0	11	15	100	110	M10×30	51	{5.2}	0.9
CSM32BA	32	196	196	160	160	38	16	80.0	138.6	14	15	98	114	M12×35	118	{12}	1.9
CSM40BA	40	230	230	190	190	47	18	100.0	173.0	14	17	110	124	M12×35	118	{12}	3.5
CSM50BA	50	286	286	238	238	55	22	125.0	216.5	17	19	140	154	M14×40	186	{19}	7.0

■ 迷你系列

1. 轴端盖

中空轴型, 可简易安装在安装面背向的轴端。

部件型号表示: **HM42CAP**

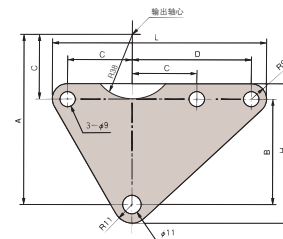


- 中空轴型, 安装在与安装面背向的轴端。
- 材质为PP树脂制造(聚丙烯)。

2. 扭矩臂

中空轴型, 轴上安装用的扭矩臂。

部件型号表示: **HM100TA**



注)
HM80TA没有
R38的R部。

型号	适用机型	A	B	C	D	H	L	板厚t
HM80TA	40W	80	47	33	63	67	114	4.5
HM100TA	60W	100	62	38	70	82	126	4.5
	90W							

■ 对应电压

1. 400V级 异电压〔选配件符号：V1、V2、V3、V4〕

对应400V级3类额定以外的异电压(380V、415V、420V、460V)的电机。

对应功率：1.5kW以上

○ 短交货期产品
△ 订货生产品

系列	400V级 异电压	选配件 符号	电机功率			
			1.5kW	2.2kW	3.7kW	5.5kW
齿轮减速电机 准双曲面齿轮减速电机	380V/60Hz	V2	○	○	○	△
	415V/50Hz	V3	○	○	○	○
	415V/60Hz	—	○	○	○	○
	420V/50Hz	—	○	○	○	△
	420V/60Hz	—	○	○	○	○
	460V/60Hz	V4	○	○	○	○
蜗轮蜗杆减速电机	380V/60Hz	V2	○	○	○	△注
	415V/50Hz	V3	○	○	○	○注
	415V/60Hz	—	○	○	○	○注
	420V/50Hz	—	○	○	○	△注
	420V/60Hz	—	○	○	○	○注
	460V/60Hz	V4	○	○	○	○注

注) 蜗轮蜗杆减速电机5.5kW仅支持CSMA系列。HCMA系列请另行咨询。

2. 200V级 异电压

对应200V级3类额定以外的异电压的电机。(无选配件符号。)

对应功率：1.5kW以上

○ 短交货期产品
△ 订货生产品

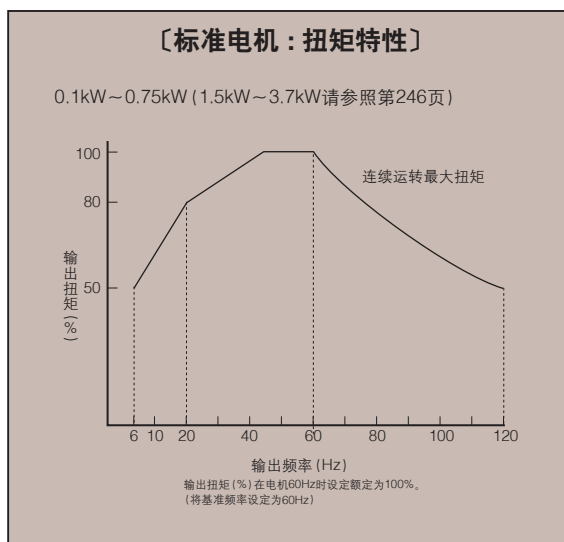
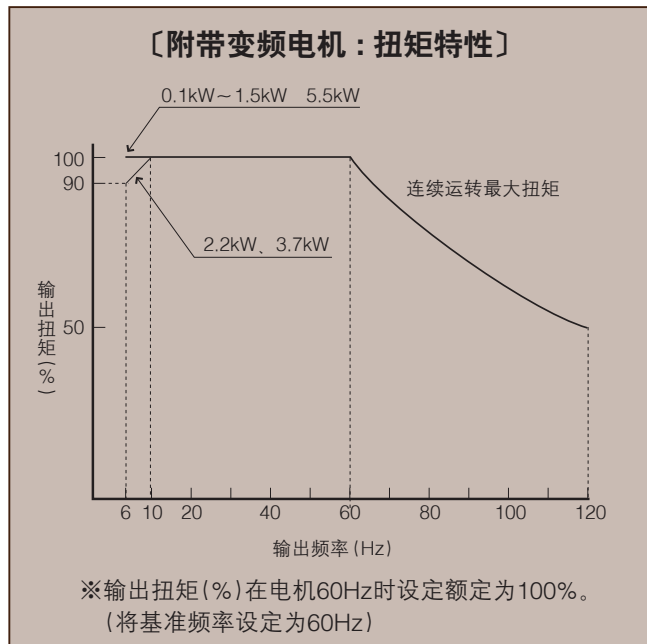
系列	200V级 异电压		电机功率			
			1.5kW	2.2kW	3.7kW	5.5kW
齿轮减速电机 准双曲面齿轮减速电机	210V	50Hz	○	○	○	△
		60Hz	○	○	○	○
	230V	50Hz	○	○	○	○
		60Hz	○	○	○	○
蜗轮蜗杆减速电机	210V	50Hz	○	○	○	△注
		60Hz	○	○	○	○注
	230V	50Hz	○	○	○	○注
		60Hz	○	○	○	○注

注) 蜗轮蜗杆减速电机5.5kW仅支持CSMA系列。HCMA系列请另行咨询。

■ 附带变频电机〔选配件符号：Z〕

变频驱动时,在6~60Hz范围内以额定扭矩运转的变频专用电机。
(2.2kW、3.7kW在10Hz以下时扭矩下降。6Hz时扭矩为90%)

对应功率：0.1kW~5.5kW



※ 附带变频电机的注意事项

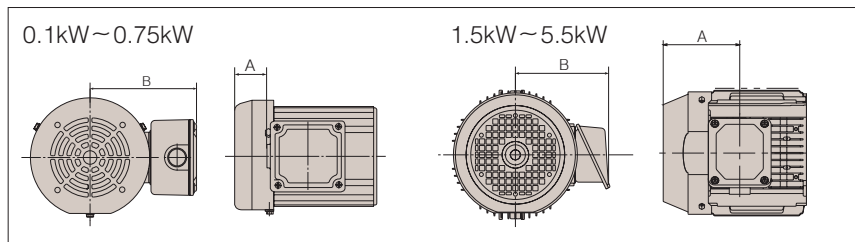
- 60~120Hz时,与标准电机相同,作为额定马力特性范围的输出扭矩会受到限制,需要注意负载扭矩。
- 关于从变频器到电机的输入电压,必须使基准频率、基准电压和铭牌的电压、频率一致。(变频电机时,基准频率需要设定为60Hz。)另外,如果不通过变频器直接输入时,电流值可能会因电压变动而急剧增加,请避免此类的使用。(试运行、紧急等短时间运转除外。)另外,此现象在50Hz时,表现明显。
- 变频器的基准频率请设定为60Hz。
- 低频率下需要100%扭矩时,请根据需要,通过变频器加设扭矩增大器提升扭矩。扭矩过度提升时,长时间连续运转可能引起过热,请避免此类使用。
- 由于转速、频率,电机可能产生共振。连续运转时,变频器载波频率的变更设定等,以避免共振频率下使用。
- 试运行等负载较轻时,低频率下电流值可能变大。这是电机的特性所致,并非异常。可通过变频器的设定变更(降低扭矩、降低V/F、转扭矢量控制),降低电流值。
- 为防护电机过热,电子式热继电器利用变频电机的特性来设定或在变频器和电机间安装热继电器。
- 附带制动器时请参照配线图(243~245)。高速(60Hz以上)运转制动器时,可能造成机械损坏或制动器衬垫异常磨损,请务必在60Hz以下运转。

■ 室外规格〔选配件符号：W〕

室外规格安装时，请选择灰尘较少的场所，在强水流、暴风雨、水蒸气、积雪等场所时请加装保护盖。40℃以上使用时，必须使用隔热盖进行防护。关于安装方向，除水平以外安装时请咨询本公司。接线盒接口请勿朝向有水方向。

〔齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机〕

1. 接线盒位置尺寸



电机功率	A	B
0.1kW	2.5	118
0.2kW	40.5	118
0.4kW	40.5	118
0.75kW	36.5	127
1.5kW	117	153
2.2kW	117	153
3.7kW	137.5	162
5.5kW	151.5	254

注) 齿轮减速电机底部安装时，以下机型的接线盒和工具、螺栓会产生干涉，螺栓种类受到限制。

·GMTA010(020)-18L时：请设定螺栓的螺丝长度为M8-25mm。

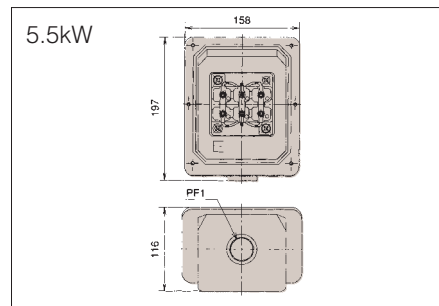
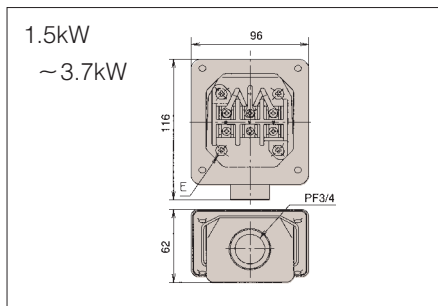
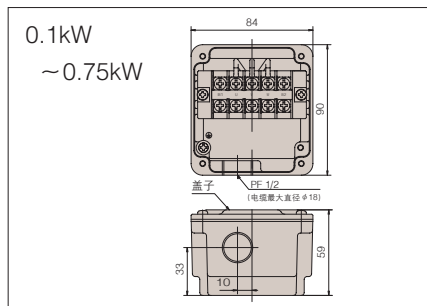
·GMTA020-28L时：请设定为六角螺栓。

注1) 全长尺寸与室内规格标准品相同。

注2) 5.5kW的接线盒的位置从水平方向按顺时针旋转15°(上侧)。

注3) 附制动器型和室外规格的搭配组合为订货生产产品。请另行咨询。

2. 接线盒的构造



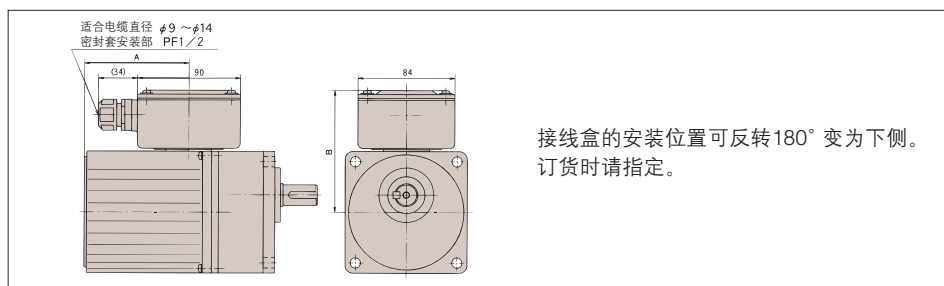
3. 接线盒的位置、出线口方向的变更

接线盒的位置、出线口方向可以90°或180°间距进行变更。

请参照型号表内容，通过辅助符号进行指定。

〔齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机迷你系列〕

1. 接线盒位置尺寸



电机功率	A	B
40W	83 (126)	98
60W	91 (134)	106
90W	91 (134)	106

()内表示附制动器的尺寸。

齿轮减速电机迷你系列40W的1/160~1/240为B尺寸109mm。

2. 接线盒出线口方向的变更

接线盒出线口方向可以90°间距变更，订货时请指定。

选配件

■ 附带硬接线盒〔选配件符号：H〕

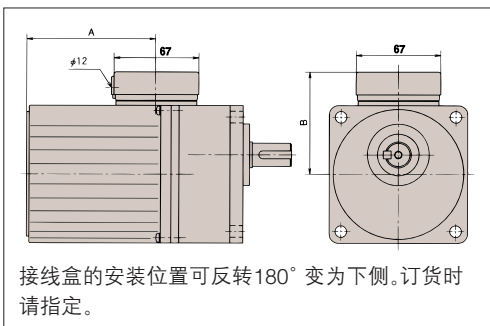
与室外规格相同的铝制接线盒。

对应功率：0.1kW～0.75kW

- 接线盒位置尺寸
- 接线盒的构造
- 位置、出线口方向的变更

全部与室外规格接线盒相同。

■ 附带树脂接线盒〔迷你系列〕



齿轮减速电机迷你系列

电机功率	减速比	A	B
40W	1/5～1/120	70	72
	1/160～1/240	53	72
60W	1/5～1/120	77	80
	1/160～1/240	77	80
90W	1/5～1/30	77 (99)	80
	1/40～1/120	77 (99)	80

()内表示单相90W的尺寸。

准双曲面齿轮减速电机迷你系列

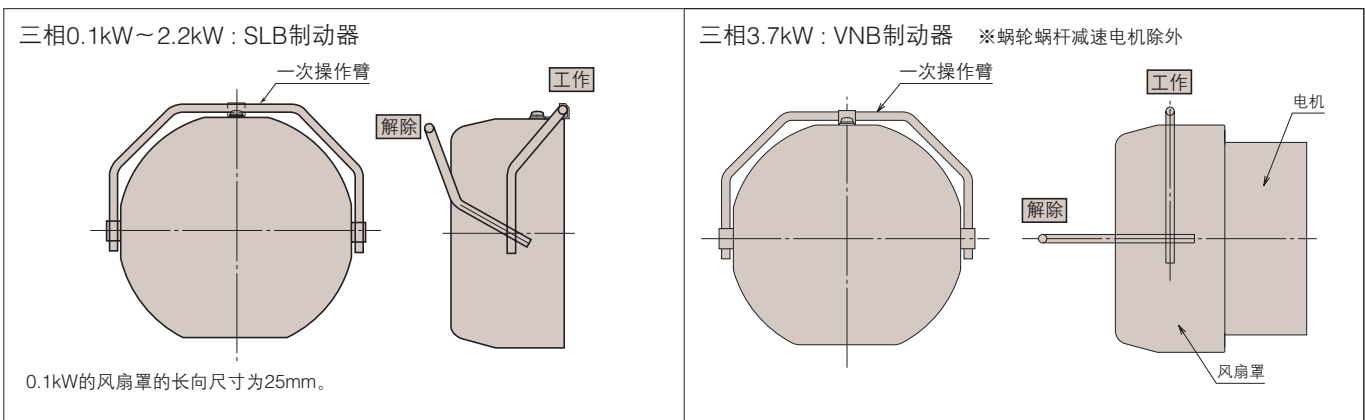
电机功率	减速比	A	B
40W	1/5～1/240	70	72
60W	1/5～1/240	77	80
90W	1/5～1/240	77 (99)	80

()内表示单相90W的尺寸。

■ 附带单触式手动解除装置〔选配件符号：Q〕

附带制动器的电机可通过单触式操作,手动解除刹车装置。

对应功率：三相0.1kW～3.7kW



0.1kW的风扇罩的长向尺寸为25mm。

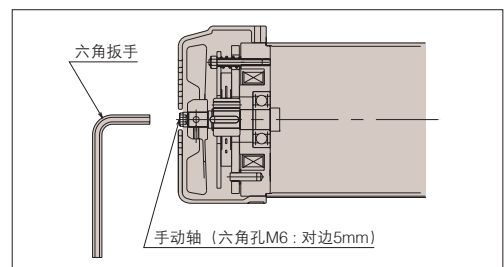
■ 附带手动轴〔选配件符号：M〕

配备有可从电机风扇罩侧手动旋转的手动轴。

对应功率：0.1kW～0.75kW

支持0.1kW～0.75kW 齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机的制动器。

请使用市场销售的六角扳手旋转电机风扇罩中央部的六角孔(M6对边5mm)操作时必须将制动器手动解除。另外,严禁运转中进行旋转。



制动器380V直接输入规格(380V交流分别操作时)

0.1kW~0.75kW功率时380V可直接输入制动器,分别操作时不需要200V电源。
制动器部件也有变更,备货时请指定(DC模块内置于硬接线盒)。

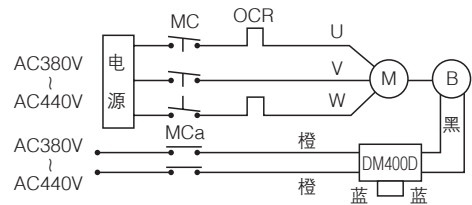
对应功率: 0.1kW~0.75kW

附带CE、UL、CCC。

制动器规格

功率	制动器型号	DC模块型号	电压
0.1kW	SLB01(180V)	DM400D	DC180V
0.2kW	SLB02(180V)		
0.4kW	SLB04(180V)		
0.55kW	SLB04(180V)		
0.75kW	SLB07(180V)		

交流分别操作时的配线(400V)



附带制动器室外连续额定规格

附带制动器室外规格可连续额定使用。

对应功率: 0.1kW~3.7kW

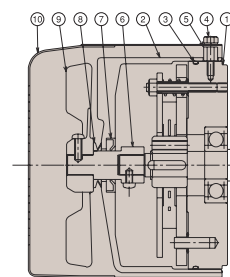
准双曲面齿轮减速电机、齿轮减速电机

- 0.2kW~0.75kW [选配件符号: BWC]
- 0.1kW, 1.5kW, 2.2kW [选配件符号: BW]

蜗轮蜗杆减速电机

- 0.1kW~0.75kW [选配件符号: BWC]
- 1.5kW~3.7kW [选配件符号: BW]

制动器构造
(参考)



1	室外用SLB制动器
2	制动器盖
3	O形圈
4	螺丝
5	衬套
6	接头
7	油封
8	V形圈
9	风扇
10	风扇罩

保护方式	容量							
	IP65 注					JPW44		
电机功率	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.55kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW
准双曲面齿轮减速电机	●	●	●	—	●	●	●	●
齿轮减速电机	●	●	●	—	●	●	●	●
蜗轮蜗杆减速电机	●	●	●注	●注	●注	●	●	●

注) 蜗轮蜗杆减速电机HCMA系列的电机功率0.4kW(减速比: 1/240~1/300)、0.55kW(减速比: 1/180~1/300)、0.75kW(减速比: 1/90~1/300)的减速部附带通风孔, 保护方式为IP54。

■ 中空轴型孔径对应

1. 准双曲面齿轮减速电机〔选配件符号：S1~S8〕

中空轴型、标准孔径配备有以下孔径的选配件。

对应功率：0.1kW~5.5kW

※键采用JIS B1301-1976(新JIS键)。

型 号	电机容量	速 比	符号 孔径 键	轴径 (H8) 公差									
				S1 φ20 (6×6)	S2 φ25 (8×7)	S3 φ30 (8×7)	S4 φ35 (10×8)	S5 φ40 (12×8)	S6 φ45 (14×9)	S7 φ50 (14×9)	S8 φ55 (16×10)		
HMTA010-30H160(B)~480(B)	0.1 kW	1/160~1/480											
HMTA020-30H80(B)~200(B)	0.2 kW	1/80~1/200											
HMTA040-30H5(B)~50(B)	0.4 kW	1/5~1/50		○	○	●							
HMTA100-30H5(B)~480(B)	100W	1/5~1/480											
HMTA200-30H5(B)~200(B)	200W	1/5~1/200											
HMTA010-35H600(B)~1200(B)	0.1 kW	1/600~1/1200											
HMTA020-35H300(B)~480(B)	0.2 kW	1/300~1/480											
HMTA040-35H60(B)~200(B)	0.4 kW	1/60~1/200											
HMTA075-35H5(B)~50(B)	0.75kW	1/5~1/50			○	○	●						
HMTA100-35H600(B)~1200(B)	100W	1/60~1/1200											
HMTA200-35H300(B)~480(B)	200W	1/300~1/480											
HMTA020-45H600(B)~1200(B)	0.2 kW	1/600~1/1200											
HMTA040-45H300(B)~480(B)	0.4 kW	1/300~1/480											
HMTA075-45H60(B)~200(B)	0.75kW	1/60~1/200											
HMTA150-45H5(B)~80(B)	1.5 kW	1/5~1/80				○	○	○	●				
HMTA220-45H5(B)~60(B)	2.2 kW	1/5~1/60											
HMTA200-45H600(B)~1200(B)	200W	1/600~1/1200											
HMTA040-55H600(B)~1200(B)	0.4 kW	1/600~1/1200											
HMTA075-55H300(B)~480(B)	0.75kW	1/300~1/480											
HMTA150-55H100(B)~200(B)	1.5 kW	1/100~1/200											
HMTA220-55H80(B)~120(B)	2.2 kW	1/80~1/120							○	○	○	●	
HMTA370-55H5(B)~60(B)	3.7 kW	1/5~1/60											
HMTA550-55H5(B)~40(B)	5.5 kW	1/5~1/40											

也适用于附带转换器、两轴型。

●标准品 ○短交货期产品

2. 蜗轮蜗杆减速电机(订货生产品)

可任意制作中空轴型、标准孔径以外的孔径。关于尺寸,请另行咨询。

对应功率：0.1kW~3.7kW

型 号	减速比	对应孔径
CSMA010-130H	10~60	φ12~20
CSMA020-130H	10~60	φ12~20
CSMA040-160H	10~30	φ16~25
CSMA040-220H	40~60	φ22~30
CSMA055-160H	10~30	φ16~25
CSMA055-220H	40~60	φ22~30
CSMA075-220H	10~30	φ22~30
CSMA075-280H	40~60	φ28~40
CSMA150-280H	10~30	φ28~40
CSMA150-32 *H	40~60	φ35~50
CSMA220-32 *H	10~40	φ35~50
CSMA220-40 *H	50~60	φ40~55
CSMA370-40 *H	10~30	φ40~55
CSMA370-50 *H	40~60	φ48~70
CSMA550-50 *H	10~30	φ48~70

型 号	减速比	对应孔径
HCMA010-16 *H	40~200	φ16~25
HCMA010-22 *H	240~300	φ22~30
HCMA020-16 *H	40~75	φ16~25
HCMA020-22 *H	90~200	φ22~30
HCMA020-28 *H	240~300	φ28~40
HCMA040-22 *H	40~75	φ22~30
HCMA040-28 *H	90~200	φ28~40
HCMA040-32 *H	240~300	φ35~50
HCMA055-22 *H	40~50	φ22~30
HCMA055-28 *H	60~150	φ28~40
HCMA055-32 *H	180~200	φ35~50
HCMA055-40 *H	240~300	φ40~55

型 号	减速比	对应孔径
HCMA075-28 *H	40~75	φ28~40
HCMA075-32 *H	90~150	φ35~50
HCMA075-40 *H	180~200	φ40~55
HCMA075-50 *H	240~300	φ48~70
HCMA150-32 *H	40~50	φ35~50
HCMA150-40 *H	60~120	φ40~55
HCMA150-50 *H	150~300	φ48~70
HCMA220-40 *H	40~75	φ40~55
HCMA220-50 *H	90~300	φ48~70
HCMA370-50 *H	40~300	φ48~70

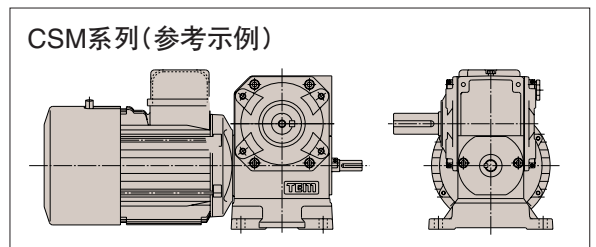
■ 蜗杆轴两轴(订货生产品)

可从电机反侧箱体输出蜗杆轴(输入轴)。

● 对应机型：CSMA、HCMA

注) HCMA系列的电机轴和蜗杆轴的转速不同。

CSM系列(参考示例)



小型齿轮减速电机 技术资料

+ α Series

+ α 系列

C O N T E N T S

冲击继电器规格·····	269页
中空轴型无键规格·····	270页
旋转编码器规格·····	271页
扭矩保护器规格·····	272页

JUST FIT MODEL

Just Fit 机型

C O N T E N T S

耐热、耐寒规格·····	275页
全球系列·····	277页
CCC规格/CE规格/UL规格/TRIPLE200	

冲击继电器规格〔规格符号：SR〕

准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机、齿轮减速电机

装载电气式过载保护装置的减速机,当电机电流因过载而超过设定值时,任意时间后冲击继电器工作,电机直接停止,以此保护机械装置。

型号表示示例

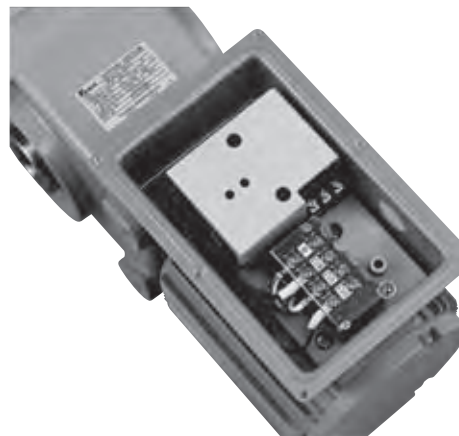
HMTA010-30H400SRN3

〈准双曲面齿轮减速电机〉 〈0.1kW〉

〈中空轴〉 〈减速比〉
1/400

〈符合 CCC〉

冲击继电器规格



特点

- 内置专用冲击继电器,仅连接电机电源即可运转,无需控制柜。
- 检测电机电流,瞬时直接停止电机,无需程序电路。
- 利用分离信号(1c接点)输出,可用于警告指示灯的点亮和其他电机的停止。
- 解除过载后,只要重新接通电源即可再启动电机。
- 支持CE、CCC。

注) 不可使用于变频器运转。

工作说明

① 启动时间

电机启动电流时冲击继电器不工作,此时间不检测过负载。

② 过负载分离

过负载作用超过冲击时间设定值以上时冲击继电器分离。过负载分离时,冲击继电器的U-W间即使有电源供给,电机也无电流。

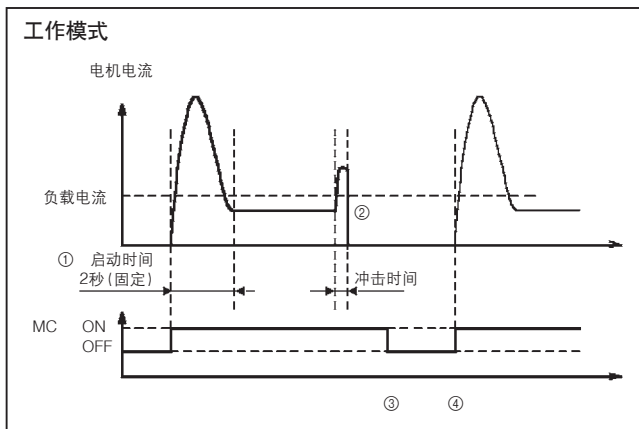
③ 去除过负载分离的原因

去除过负载分离时,必须切断电源。因瞬间停止等电机有时会重新启动。

④ 过负载分离的复位

请重新接通电源(MC设为ON)。电机重新启动。

※ 负载电流、冲击时间仅可在本公司出货时设定。关于设定值请咨询本公司。



对应功率

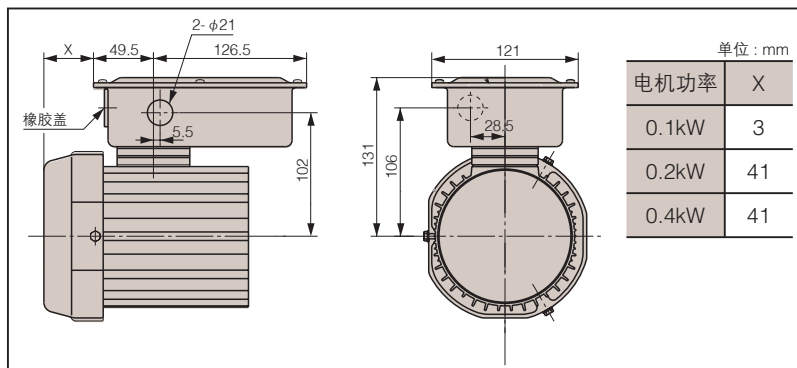
准双曲面齿轮减速电机 蜗轮蜗杆减速电机 齿轮减速电机	200V级(无制动器)		
	0.1kW	0.2kW	0.4kW
	○	○	○

注) 关于400V级,请咨询本公司。

环境条件

周围温度	0~40°C
周围湿度	85%以下、无结露
安装方向	无水平、垂直、倾斜等安装角度限制
振动	4.9m/s ² {0.5G} 以下 (20~50Hz)

接线盒部尺寸(接线盒部以外与标准尺寸相同)



注1) 0.1kW的准双曲面齿轮减速电机、齿轮减速电机没有风扇及风扇罩。

注2) 因机型不同,部分尺寸有所不同,详情请咨询本公司。

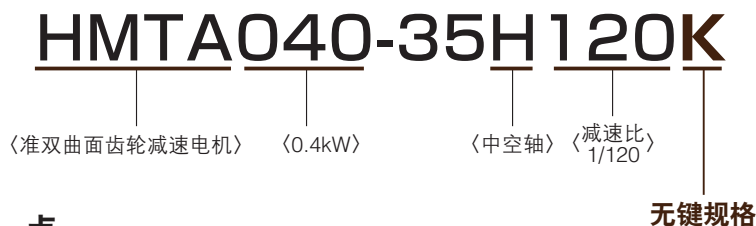
注3) 接线盒的方向因机型而不同。

■中空轴无键规格〔规格符号：K〕

准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机

附带中空轴专用胀紧套,可无键联结,可进一步发挥中空轴型的功能。
易于安装和拆卸,可减少机械装置零件,节省空间。

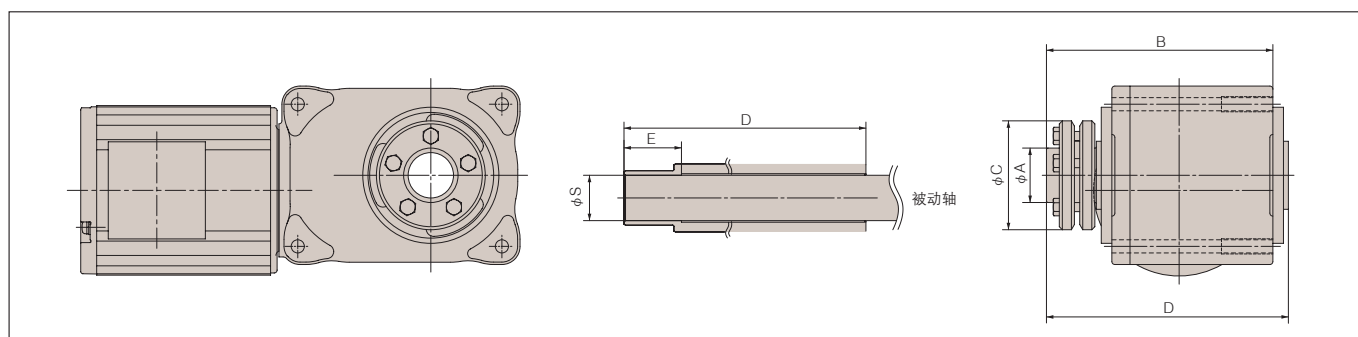
型号表示示例



特点

- 无需从动轴的键槽加工,可削减零件件数、安装作业工时。
- 由于无键不需要调整相位,容易实施减速机的安装、拆卸作业。
- 摩擦联结坚固,无需止动,松动措施,与被动轴之间无齿隙。
- 配备专用轴端盖(准双曲面齿轮减速电机:仅限0.1~0.4kW、0.75kW-1/5~1/50)。

准双曲面齿轮减速电机规格



单位: mm

功率 kW	减速比	ϕS _{H7}	ϕA	ϕC	E	D	B	胀紧套型号	螺栓尺寸	紧固扭矩MA N·m {kgf·m}
0.1	1/5~1/120	20	30	60	31	122.5	118	PL030×060SL	M5×18	4.9 {0.5}
	1/160~1/200	30	36	72	38	160	150	PL036×072SL	M6×20	11.8 {1.2}
0.2	1/5~1/60	20	30	60	31	122.5	118	PL030×060SL	M5×18	4.9 {0.5}
	1/80~1/200	30	36	72	38	160	150	PL036×072SL	M6×20	11.8 {1.2}
0.4	1/5~1/50	35	44	80	40	188	178	PL044×080SL	M6×20	11.8 {1.2}
	1/60~1/200	35	44	80	40	188	178	PL044×080SL	M6×20	11.8 {1.2}
0.75	1/5~1/50	45	55	100	45	210	200	PL055×100SL	M6×25	11.8 {1.2}
	1/60~1/200	45	55	100	45	210	200	PL055×100SL	M6×25	11.8 {1.2}
1.5	1/5~1/80	45	55	100	45	210	200	PL055×100SL	M6×25	11.8 {1.2}

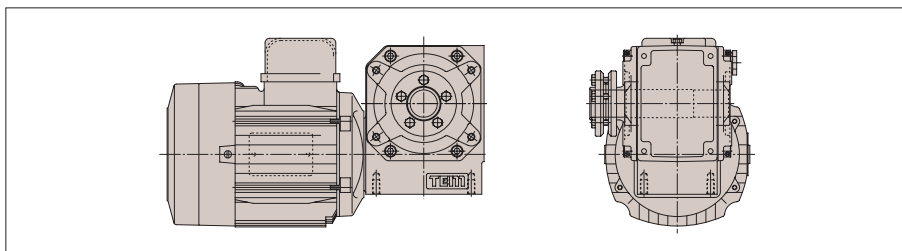
注1) 请将与准双曲面齿轮减速电机中空轴联结的被动轴的尺寸公差 ϕS h6、精加工长度设定在E尺寸以上,将表面粗糙度设定在12S以下,将被动轴的精加工面设定在E尺寸位置。

注2) 0.1~0.4kW、0.75kW的1/5~1/50配备有专用的轴端盖。

蜗轮蜗杆减速电机规格(订货生产品)

功率: 0.1kW~1.5kW

※关于规格、尺寸,请另行咨询。



■ 旋转编码器规格〔规格符号：E〕

准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机、齿轮减速电机

在电机的反负载侧轴端装入旋转编码器，可输出准双曲面齿轮减速电机、齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机的旋转信号，可进行各种各样的自动化、合理化运转。

型号表示示例

GMTA220-63L120BE

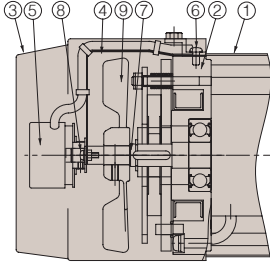
〈齿轮减速电机〉 〈2.2kW〉 〈底脚安装〉 〈减速比〉
1/120

编码器规格(附带制动器)

特点

- **控制性** 可从减速机获取集电极开路输出信号，可进行各种各样的运转。
- **小型紧凑** 无需通过联轴器连接电机轴和旋转编码器。
- **成本降低** 与以往的单独放置相比，无需联轴器、底板或水平校准作业。

构造、尺寸(旋转编码器安装部)



1. 电机
2. 转轴反负载托架
3. 风扇罩
4. 编码器安装板
5. 编码器
6. 安装螺丝
7. 电机轴
8. 安装螺丝
9. 风扇(0.2kW以上)

标准品+Amm

尺寸

搭配尺寸与标准品相同。
全长尺寸与附带制动器不同，如下表所示较长。

电机功率 kw	风扇罩加长 +Amm
0.1	61
0.2、0.4	45
0.75	43
1.5、2.2	37

对应功率

电机功率：0.1kW~3.7kW

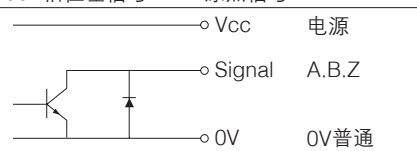
※无制动器时尺寸不同，请咨询本公司。

减速部实际减速比

关于准双曲面齿轮减速电机、齿轮减速电机的实际减速比，请参照两轴型的特性表。

关于蜗轮蜗杆减速电机的实际减速比，请参照特性表。

旋转编码器规格

电源电压	DC4.5~30V
脉冲数	100脉冲
输出形态	集电极开路输出(NPN型)6个 AB90°相位差信号 +Z原点信号
输出电路	 <p>Vcc 电源 Signal A,B,Z 0V 0V普通</p>
消耗电流	30mA以下
输出电压	0.5V以下(最大引入时)
最大引入电流	40mA MAX
信号上升下降时间	1μs 以下
最大响应频率	240kHz
输出电路耐压	50V MAX
电缆长度	0.5m 附带连接器(广濑电机制造 DF3-6S-2C)
振动	4.9m/s ² {0.5G} 以下 (20~50Hz)

接线表

引线No.	颜色	连接
1	红	电源
2	黑	0V 普通
3	蓝	信号A
4	白	信号B
5	黄	信号Z
6	黑	屏蔽线

■ 扭矩保护器规格〔规格符号：G〕

蜗轮蜗杆减速电机、准双曲面齿轮减速电机

安装有专为输出轴中空轴型开发的机械式过载保护装置(扭矩保护器)的类型。
意外发生过载时运转,保护机械装置,造型紧凑,易于操作。(仅支持无制动器产品)

型号表示示例

CSMA 150-321H60G

〈蜗轮蜗杆减速电机〉

〈1.5kW〉

〈中空轴〉

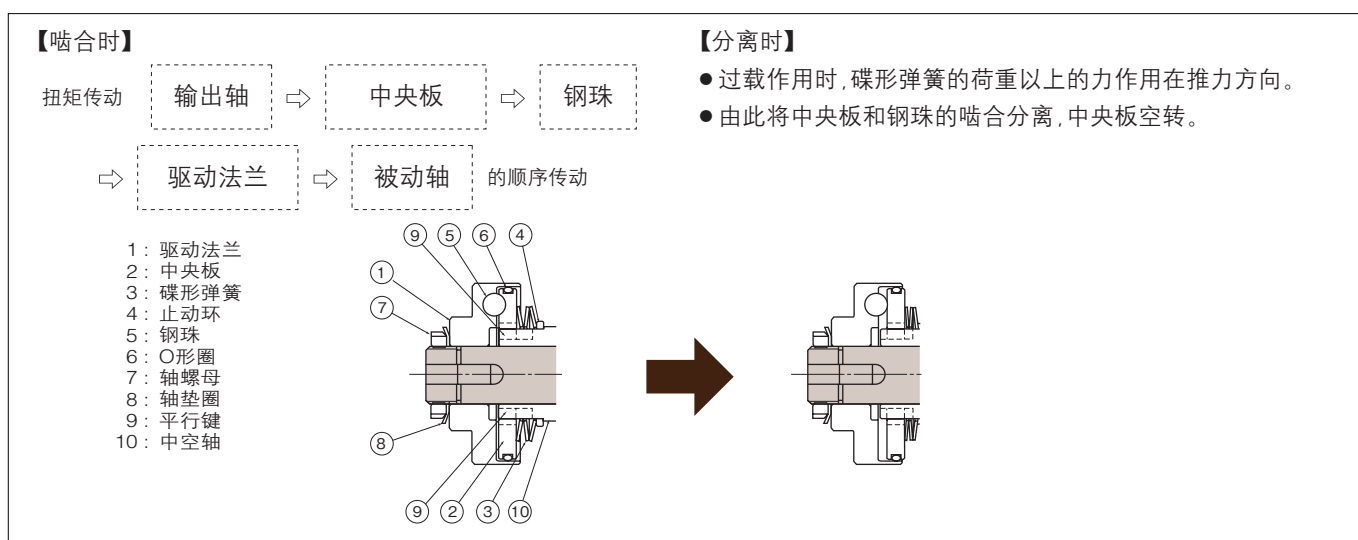
〈减速比〉
1/60

扭矩保护器规格

特点

- 解除过载后,只需旋转驱动侧即可自动复位(重新咬合)。
- 滚珠 & 槽为独特排列,组成的啮合仅有一处。
- 只需旋转调节螺母,即可自由地调节分离扭矩。
- 与非接触型扭矩保护传感器组合使用时,可检测过载,可停止电机和发出警报。
- 通过一体化,削减零件件数、作业工时。

构造、工作原理



1. 分离扭矩的设定

- 通过调节螺母的紧固角度,设定过载保护装置的分离扭矩。
 - (1) 插入被动轴后,手动紧固调节螺母,将无齿隙状态设为0点。
 - (2) 从『紧固-扭矩相关图』事先读取与确定的分离扭矩相当的调节螺母的紧固角度并进行紧固。
以图表为标准,以稍松的紧固量进行试运转时,是发现该机械紧固量的最好方法。
 - (3) 扭矩设定完成后,请通过轴垫圈固定调节螺母。
 - (4) 调节螺母请勿超出『紧固-扭矩相关图』的最大值。分离时碟形弹簧无弯曲,成为锁定状态。

注) 根据扭矩相关图求出的值有时比特性表(87 ~ 90 页)的值大。设定分离扭矩时,必须设定在分离扭矩的范围内使用。

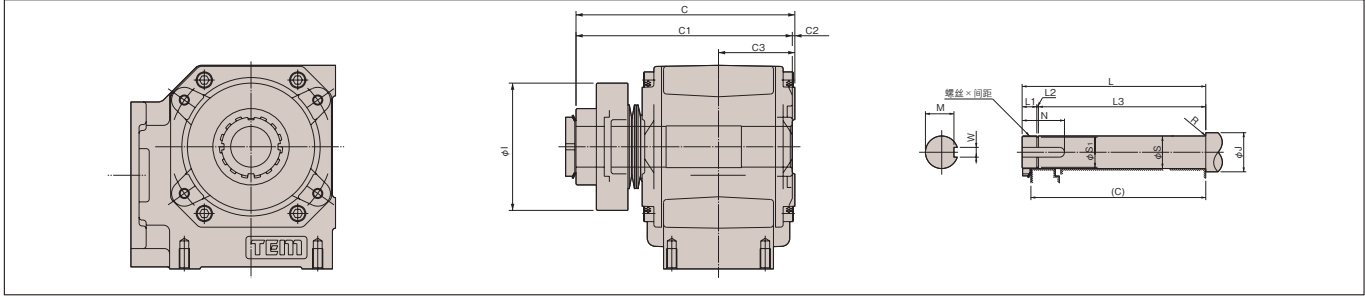
2. 过载保护装置工作时的注意事项

- 正常的运转中不产生声音及振动,发生过载且过载保护装置工作时会产生较大的声音和振动,此时请立即停止运转。此时,推荐使用TG传感器。

3. 重新复位

- 由于是自动复位方式,只需重新启动电机,即可自动复位。
 - (1) 过载保护装置因发生过载而运转时,请暂时停止旋转,并消除过载的原因。
 - (2) 重新复位时,请以输入转速50 r/min 以下或电机的寸动方式进行复位(重新啮合)。
如果无法顺利复位,请增加些许负载进行寸动。
手动旋转过载保护装置主体或轴等进行复位是非常危险的,请避免此类操作。
 - (3) 滚珠嵌入槽处时,会发出叮当声。

蜗轮蜗杆减速电机规格 (0.1kW ~ 3.7kW)

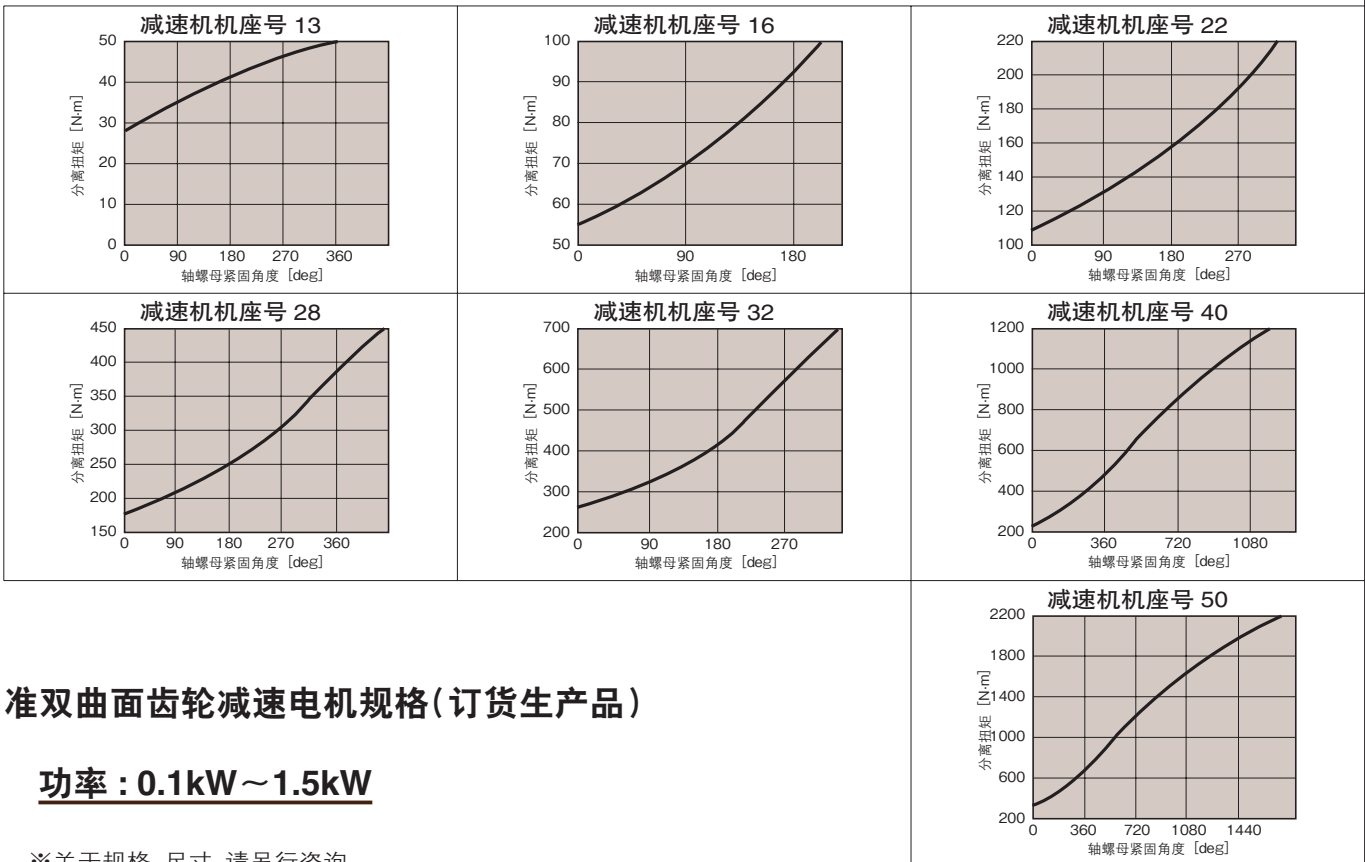


[单位: mm]

减速机机座号	13	16	22	28	32	40	50
C	111	133	169	215	226	290	340
C ₁	109.5	131.5	167	212.5	221	288	331
C ₂	1.5	1.5	2	2.5	5	2	9
C ₃	39	46	60	75	79	89	109
φI	69	79	100	125	125	166	200
φJ	25	30	38	48	59	65	80
L	119.5	141.5	178	225.5	237	304	348
L ₁	11	13	14	18	19	28	30
L ₂	2	2	2	2	2	3	3
L ₃	106.5	126.5	162	205.5	216	273	315
M	16.5 ^{-0.1}	21 ^{-0.2}	26 ^{-0.2}	35 ^{-0.2}	44.5 ^{-0.2}	49 ^{-0.2}	62.5 ^{-0.2}
N	27	34	38	52	59	78	86
R	0.5	0.5	0.5	1.0	1.5	1.5	1.5
φS(g7)	20	25	30	40	50	55	70
φS1	18	22	27	37	47	52	66
W(N9)	6	8	8	12	14	16	20
轴端部螺丝×间距	M20×1.0	M25×1.5	M30×1.5	M40×1.5	M50×1.5	M55×2.0	M70×2.0
垫圈轴螺母	AN AW 04	AN AW 05	AN AW 06	AN AW 08	AN AW 10	AN AW 11	AN AW 14
键尺寸	6×6×11ℓ	8×7×15ℓ	8×7×18ℓ	12×8×27ℓ	14×9×32ℓ	16×10×40ℓ	20×12×44ℓ

注) 减速机机座号相同时尺寸相同。关于正面图的尺寸，请参照各系列中空轴型的外形尺寸图。

紧固量—扭矩相关图



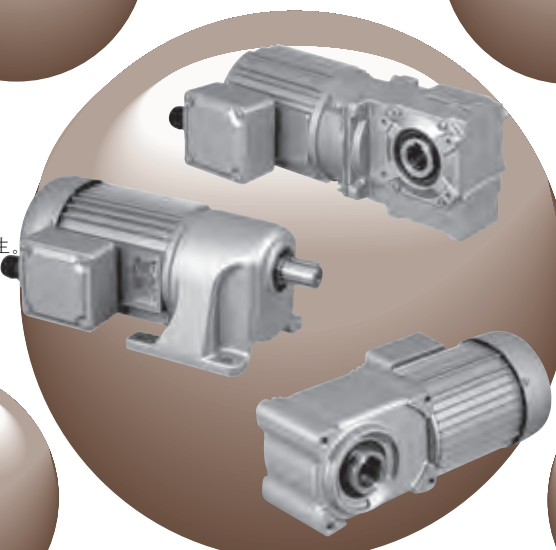
准双曲面齿轮减速电机规格 (订货生产品)

功率: 0.1kW ~ 1.5kW

※关于规格、尺寸，请另行咨询。

各种选配件

请根据用途从选配件中进行选择。



异电压
对应电压与标准品相同。

附带变频电机
可直接联结变频电机。6Hz~60Hz可以100%额定扭矩运转。

不锈钢制输出轴 (SUS420J2)
尽可能防止生锈。有的减速比可能没有对应的产品。

无散热片电机箱体 [铝制]
0.1kW~0.4kW
无腐蚀物堆积, 不用担心生锈, 比较卫生。

电机风扇罩 材质[钢板]
0.2kW~0.75kW
室外使用时, 推荐使用耐气候性良好的钢板制产品。

制动器
附带制动器(连续额定)
0.1kW~2.2kW
保护等级: 0.1kW~0.75kW IP65
1.5kW, 2.2kW JPW44

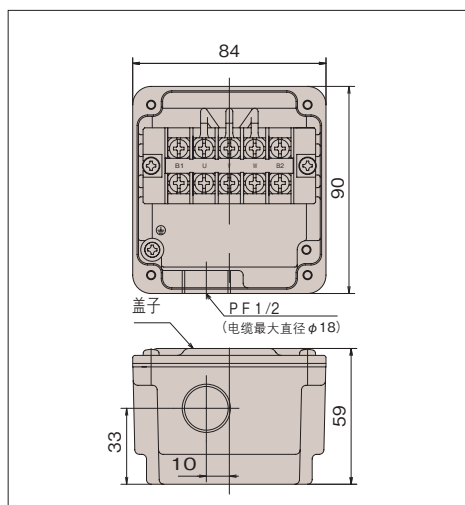
涂装
环氧树脂涂装
抗药性良好, 适合清洗液、含酸、碱的环境。
氯化橡胶涂装
涂膜粘着力较强, 防水、防腐性良好。
※涂装色为银色以外。

输出轴V形圈规格 (中空型)
从外部保护输出轴的油封。

准双曲面齿轮减速电机 无键联结 [附带胀紧套]
0.1kW~0.75kW
在专用中空轴上安装胀紧套进行无键联结, 无需键槽加工, 易于安装和拆卸。无需防松对策。被动轴和中空轴无齿隙。

关于上述选配件以外的对应规格, 请与本公司联系。

接线盒规格



■耐热规格〔选配件符号：A1〕

齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机

在开放性和高温等特殊环境下可连续运转的齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机。

型号表示示例

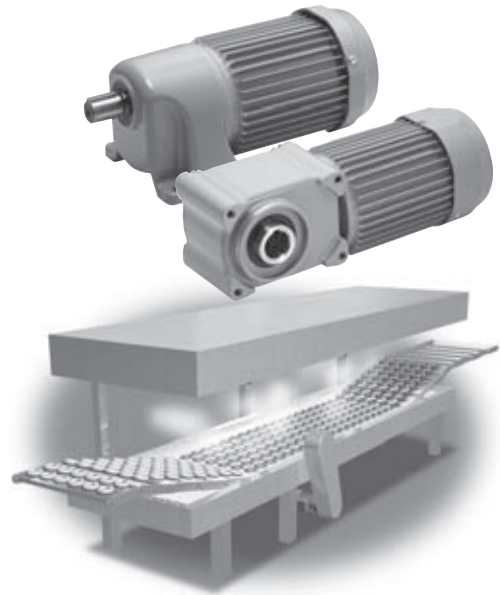
齿轮减速电机 **GMTA040-24L25BN3A1**

符合CCC 耐热规格

适合温度范围：0℃～60℃
(无结露)

规格

- 输出轴扭矩与全部标准品相同(无限制)。
- 外形尺寸与全部标准品相同。
- 附带制动器DC 模块(专用品)单独放置
安装在环境温度40℃以下的场所。
注)不可变频运转。
不支持附带变频电机。



机型一览

齿轮减速电机TA系列

无制动器、附带制动器

减速比		5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	165	200	300	360	450	600	720	1000	1200	
三相	0.1kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.2kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.4kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.75kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.5kW	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	2.2kW	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

○：同时支持无制动器、附带制动器
△：仅支持无制动器

准双曲面齿轮减速电机TA系列

无制动器、附带制动器

减速比		5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	300
三相	0.1kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.2kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.4kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.75kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.5kW	△	—	△	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	2.2kW	△	—	△	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

注1) 安装方式、中空轴型：20H、底脚安装型：22L、28L、38L、
端面安装型：22U在对象以外。

注2) 安装方式、中空轴型：55H、底脚安装型：50L、端面安装型：50U、
为附带通风孔设计在库。

○：同时支持无制动器、附带制动器
△：仅支持无制动器

※减速比：7.5、12.5、仅为中空轴型。

■耐寒规格〔选配件符号：A2〕

齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机

冷冻仓库等低温环境下可连续运转的齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机。

型号表示示例

准双曲面齿轮减速电机 **HMTA 150-45H200N3A2**

适合温度范围：-30℃～40℃
(无结霜无结露)

符合CCC 耐寒规格

规格

- 输出轴扭矩与全部标准品相同(无限制)。
 - 接线盒为硬接线盒或钢板制造。
 - 风扇罩为钢板制造。
 - 制动器附带全封闭保护罩。
 - 溶剂涂装规格为室外规格。
- 注1) 外部露出螺栓与标准规格相同。
注2) 长时间停止后,重新启动的无负载损失变大。



机型一览

齿轮减速电机TA系列

无制动器、附带制动器

减速比		5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	165	200	300	360	450	600	720	1000	1200	
三相	0.1kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.2kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.4kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.75kW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.5kW	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	2.2kW	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

○：同时支持无制动器、附带制动器
△：仅支持无制动器型

准双曲面齿轮减速电机TA系列

无制动器、附带制动器

减速比		5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	300	360	450	600	720	1000	1200
三相	0.1kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.2kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.4kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	0.75kW	○	○*	○	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.5kW	△	—	△	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	2.2kW	△	—	△	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

○：同时支持无制动器、附带制动器
△：仅支持无制动器型
※减速比：7.5、12.5、仅为中空轴型。

全球系列

齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机

全球系列是符合世界指令、标准、制度的电机。

分别提供符合面向欧洲的CE标准、面向北美的UL标准、面向中国的CCC认证的电机。

另外,还准备有1台电机同时符合CE、UL、CCC的3个标准的“TRIPLE200”。

CE

EU(欧洲)地区
EU countries

►符合CE是指

向欧洲出口产品时,如果没有可证明符合欧洲CE指令规定的安全要求事项的“CE标志”,不能向欧洲市场出口。

符合CE是指在产品上粘贴证明符合CE指令的CE标志。

►符合性声明书 “Declaration Conformity”

准备有符合CE需要的符合性声明书。

对象指令: Low Voltage Directive 73/23/EEC
(低电压指令)

对象标准: EN60034-1(电机相关规定)



UL

美国
加拿大
United States, Canada

►符合UL是指

UL是“Underwriters Laboratories Inc.”美国保险商实验室的简称,是美国代表性安全实验标准。

符合UL是指,使用获得此UL标准的电机,在产品上粘贴可证明UL标准认定的UL标志。C-UR认证表示,符合UL和CSA两个标准。

►UL规格书

对象规格: UL1004

UL File No: E225995



CCC

中国
China

►符合CCC是指

CCC指的是中国强制认证制度,向中国出口1.1kW以下的电机时,需要标记“CCC标记”,以证明获得强制认证。

►CCC标志使用许可书

通过中国进出口商品质量认证中心(CQC)获取认证。

国家标准: GB12350



1. CCC规格〔选配件符号：※PN3、HN3、WN3〕

CCC指的是中国强制认证制度,向中国出口1.1kW以下的电机时,需要标记“CCC标记”,以证明获得强制认证。通过中国进出口商品质量认证中心(CQC)获取认证。

※电机的功率等级为IE1。

型号表示示例

准双曲面齿轮减速电机 **HMTA040-35H200** **PN3** (室内规格、树脂接线盒、树脂风扇罩)

※PN3、HN3、WN3为电压200V规格。400V级时符号分别为PVN3、HVN3、WVN3。

HN3 (室内规格、硬接线盒、树脂风扇罩)

WN3 (室内规格、硬接线盒、树脂风扇罩)

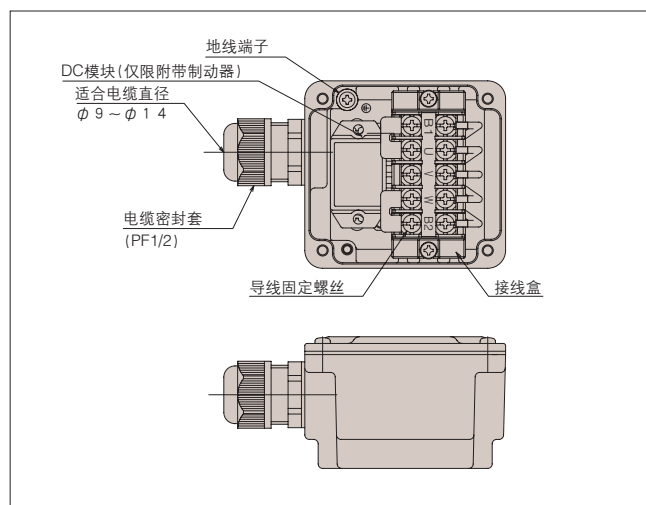


国家标准：GB12350

		200V级			400V级		
树脂接线盒规格	选配件符号	PN3, PN3U1		-	PVN3		-
	规格	室内		-	室内		-
	制动器	无制动器	附带制动器	-	无制动器	附带制动器	-
	保护方式	IP44	IP20	-	IP44	IP20	-
	绝缘等级	E型	E型	-	E型	E型	-
硬接线盒规格	选配件符号	HN3		WN3	HVN3		WVN3
	规格	室内		屋外	室内		屋外
	制动器	无制动器	附带制动器	无制动器	无制动器	附带制动器	无制动器
	保护方式	IP44	IP23	IP55	IP44	IP23	IP55
	绝缘等级	E型	E型	E型	E型	E型	E型
0.1kW	额定电压	200/220/200/220	200/220/200/220	200/220/200/220	380	380	380
	频率	50/50/60/60	50/50/60/60	50/50/60/60	50	50	50
0.2kW	额定电压	200/220/200/220	200/220/200/220	200/220/200/220	380	380	380
	频率	50/50/60/60	50/50/60/60	50/50/60/60	50	50	50
0.4kW	额定电压	220	220	220	380	380	380
	频率	50	50	50	50	50	50
0.75kW	额定电压	220	220	220	380	380	380
	频率	50	50	50	50	50	50

注) 迷你系列的60W、90W的选配件符号为“N3”。接线盒为硬接线盒规格。另外,不支持附带制动器。

硬接线盒规格



※树脂接线盒规格与标准规格相同。

2. 符合CCC+CE〔选配件符号：N6〕

向欧洲出口产品时,如果没有可证明符合欧洲CE指令规定的安全要求事项的CE标志,不能向欧洲市场出口。
(符合CE是指在产品上粘贴证明符合CE指令的CE标志。)

※电机的功率等级为IE1。

型号表示示例

齿轮减速电机 **GMTA150-24L75N6**

符合CCC、CE



对象指令标准

对象指令：Low Voltage Directive 73/23/EEC (低电压指令)

对象标准：EN60034-1 (电机相关规定)

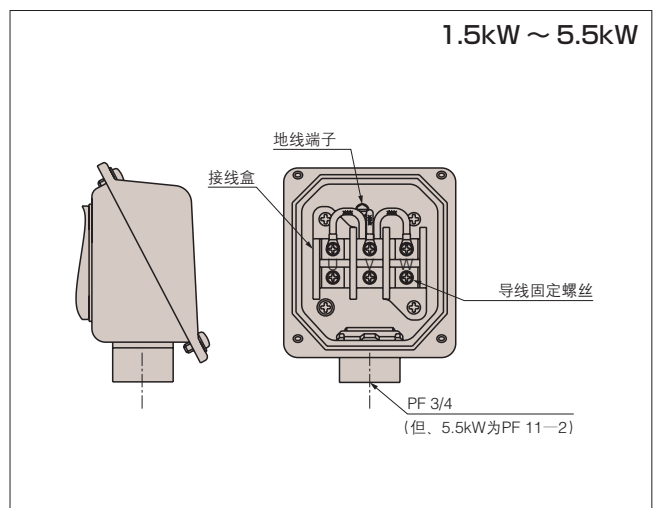
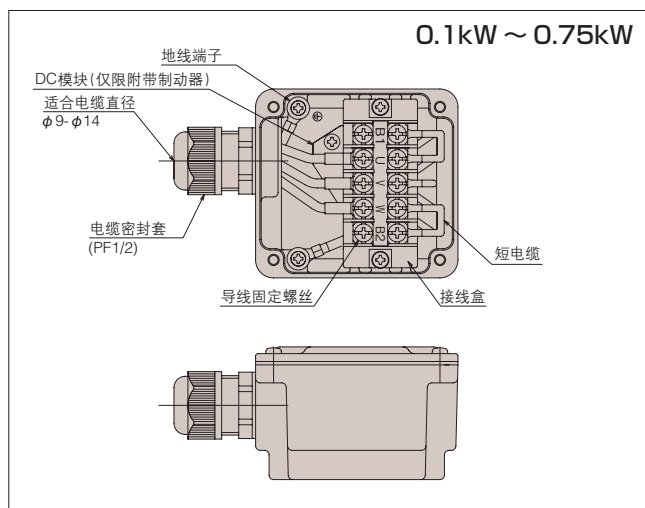
选配件符号		200V级			400V级		
		N		WN	VN		WVN
规格		室内		室外	室内		室外
制动器		无制动器	附带制动器	无制动器	无制动器	附带制动器	无制动器
保护方式		IP44	IP20	IP55(IP44)	IP44	IP20	IP55(IP44)
耐热等级		B型		B型	B型		B型
0.1kW	额定电压	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440
	频率	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60
0.2kW	额定电压	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440
	频率	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60
0.4kW	额定电压	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440
	频率	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60
(0.55kW)	额定电压	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440
	频率	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60
0.75kW	额定电压	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	200 / 200 / 220	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440	380 / 400 / 400 / 440
	频率	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60	50 / 50 / 60 / 60
1.5kW	额定电压	200 / 200 / 220	-	(200 / 200 / 220)	380 / 400 / 415 / 400 / 440	-	(380 / 400 / 415 / 400 / 440)
	频率	50 / 60 / 60	-	(50 / 60 / 60)	50 / 50 / 50 / 60 / 60	-	(50 / 50 / 50 / 60 / 60)
2.2kW	额定电压	200 / 200 / 220	-	(200 / 200 / 220)	380 / 400 / 415 / 400 / 440	-	(380 / 400 / 415 / 400 / 440)
	频率	50 / 60 / 60	-	(50 / 60 / 60)	50 / 50 / 50 / 60 / 60	-	(50 / 50 / 50 / 60 / 60)
3.7kW	额定电压	200 / 200 / 220	-	(200 / 200 / 220)	380 / 400 / 415 / 400 / 440	-	(380 / 400 / 415 / 400 / 440)
	频率	50 / 60 / 60	-	(50 / 60 / 60)	50 / 50 / 50 / 60 / 60	-	(50 / 50 / 50 / 60 / 60)
5.5kW	额定电压	200 / 200 / 220	-	(200 / 200 / 220)	380 / 400 / 415 / 400 / 440	-	(380 / 400 / 415 / 400 / 440)
	频率	50 / 60 / 60	-	(50 / 60 / 60)	50 / 50 / 50 / 60 / 60	-	(50 / 50 / 50 / 60 / 60)

※0.55kW仅限蜗轮蜗杆减速电机。

※也可制作双电压。请另行咨询。

※1.5kW以上的室外规格为IP44。

接线盒



3. UL规格〔选配件符号：N2〕(仅限日本进口产品)

UL是“Underwriters Laboratories Inc.”美国保险商实验室的简称,是美国代表性安全实验标准。(符合UL是指,使用获得此UL标准的电机,在产品上粘贴可证明UL标准认定的UL标志。)C-UR认证表示,符合UL和CSA两个标准。

型号表示示例

蜗轮蜗杆减速电机 **CSMA010-130H60BN2**
|
UL规格



对象指令标准 File No.

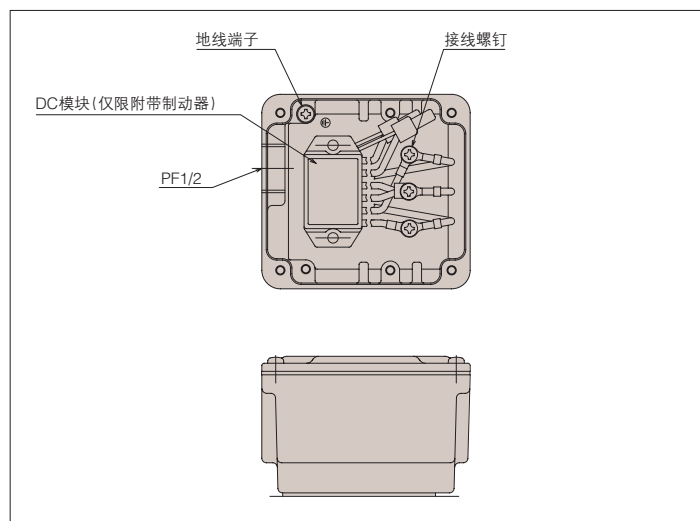
对象规格：UL1004

UL File No.：E225995

		200V级		400V级	
选配件符号		N2		VN2	
规格		屋内		屋内	
制动器		无制动器	附带制动器	无制动器	附带制动器
保护方式		IP44	IP20	IP44	IP20
绝缘等级		A型	A型	A型	A型
60W	额定电压	230	-	460	-
	频率	60	-	60	-
90W	额定电压	230	-	460	-
	频率	60	-	60	-
0.1kW	额定电压	230 / 240	230 / 240	460 / 480	460
	频率	60 / 60	60 / 60	60 / 60	60
0.2kW	额定电压	230 / 240	230 / 240	460 / 480	460
	频率	60 / 60	60 / 60	60 / 60	60
0.4kW	额定电压	230 / 240	230 / 240	460 / 480	460
	频率	60 / 60	60 / 60	60 / 60	60
0.75kW	额定电压	230 / 240	230 / 240	460 / 480	460
	频率	60 / 60	60 / 60	60 / 60	60

※也可制作双电压。请另行咨询。

接线盒规格



4. TRIPLE200 [选配件符号 : N4]

1台电机可符合3个标准“EU、UL、CCC”。

适合向世界所有国家出口的机床或周边设备，无需根据电机标准分开使用，可统一规格降低库存。

型号表示示例

齿轮减速电机 **GMTA040-28U200N4**
|
TRIPLE200

对应功率 : 0.1kW~0.75kW

[电压 : 200/200/220V 50/60/60Hz]

- 齿轮减速电机TA系列
- 准双曲面齿轮减速电机TA系列
- 蜗轮蜗杆减速电机



欧洲对象指令标准

对象指令 : Low Voltage Directive 73/23/EEC

对象标准 : EN60034-1

+



北美对象指令标准 File No.

对象规格 : UL1004

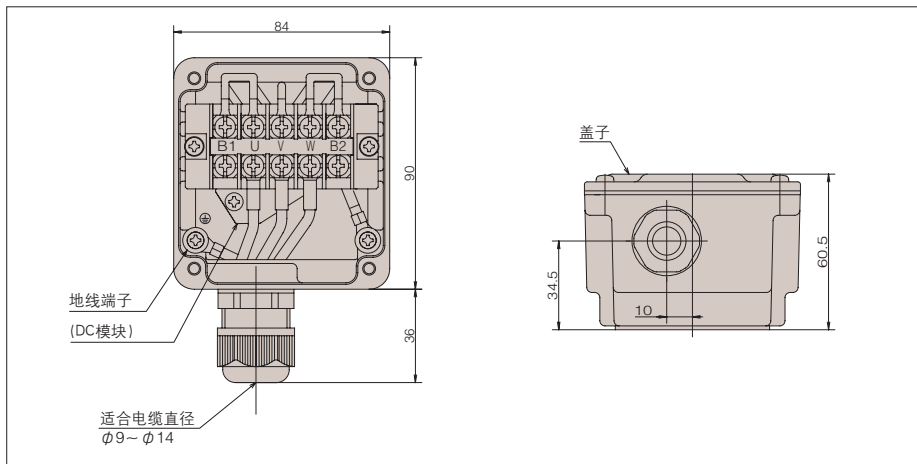
UL File No. : E225995

+



中国国家标准 : GB12350

接线盒规格



5. 其他组合

3个标准中的2个任意标准可组合一起。关于详情,请另行咨询。

[选配件符号 : N6] → +

[选配件符号 : N7] → +

■ 各国电压一览(参考资料)

国名 / 地区		频率 (Hz)	电压 (单相)	电压 (三相)
日本		50 / 60	100 / 200	200 / 400
北美	美国	60	115 / 230	230 / 460
	加拿大	60	120 / 347	208 / 240 / 600
亚洲	印度	50	240	240 / 415
	印度尼西亚	50	220	380
	韩国	60	110 / 220	200 / 220 / 380
	新加坡	50	230	415
	泰国	50	220	220 / 380
	台湾	60	110 / 220	220 / 380
	中国	50	220	220 / 380
	菲律宾	60	220	380
	香港	50	200	200 / 346 / 380
	马来西亚	50	240	415
大洋洲	澳大利亚	50	220	415
	新西兰	50	230	230 / 415
欧洲	英国	50	230	400
	意大利	50	220	380
	奥地利	50	220	400
	荷兰	50	230	400
	希腊	50	230	400
	瑞士	50	230	400
	瑞典	50	230 / 400	400 / 690
	西班牙	50	127 / 220	220 / 380
	丹麦	50	230	400
	德国	50	230	400
	挪威	50	220 / 230	380
	匈牙利	50	220	380
	芬兰	50	230	400
	法国	50	230	400
	保加利亚	50	230	380
	比利时	50	230	400
	波兰	50	220	380
	葡萄牙	50	230	400 / 480
	罗马尼亚	50	220	380
卢森堡	50	230	400	

※同一国家地区不同，电压有时也与上述情况不同，敬请注意。

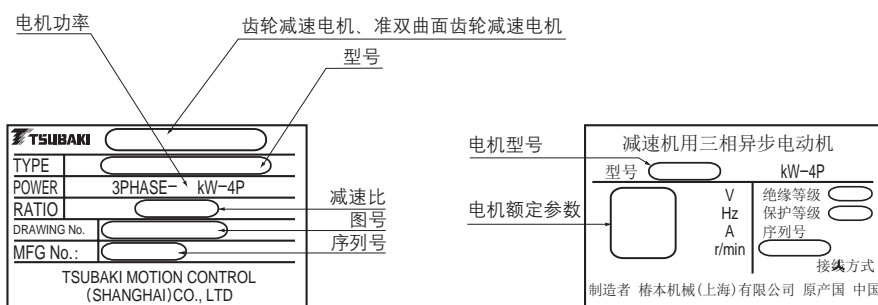
此处对齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机的一般使用进行记述。关于详情，请参照产品附带的使用说明书。

■ 收货时的检查

减速机到货后，请检查以下项目。如果有故障或疑问，请联系经销商。

- (1) 铭牌上记载的功率、减速比、型号、电压等是否与要求的一致。
- (2) 附属品(通风孔等)是否齐全。
- (3) 是否因运送出现破损。
- (4) 螺丝螺母是否松动。

1. 铭牌的看法



咨询时，请告知①TYPE(型号)、②RATIO(减速比)、③MFG.NO.(制造编号)、④DRAWING.NO.(图号)。

■ 保管

不立即使用小型齿轮减速电机时，请按以下事项进行保管。

1. 保管场所

保管在室内清洁干燥的场所。

请勿保管在室外或潮湿、尘埃、温度变化激烈、有腐蚀性气体的场所。

2. 保管方式

出货时，请按安装方向进行包装、出货。请根据安装方向(上下关系等)进行保管。

特殊安装时，轴承部的润滑脂可能会与润滑油混合，溶解。

3. 保管时间

- (1) 保管时间请设定在6个月以内。
- (2) 保管时间为6个月以上时，需要特殊的防锈规格，请参照相关内容。

4. 保管后的使用

- (1) 油封、油位计、注油栓等非金属部分因受到湿度和紫外线等环境的影响，容易劣化，长期保管后，请在运转前检查，将确认劣化部分更换为新品。
- (2) 运转开始时，检查是否有异常声音、振动、发热。确认有异常时，请立即与经销商联系。

■ 安装

1. 安装方向

- 齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、迷你系列
安装方向无限制。可安装在水平、垂直、倾斜任意方向。
- 蜗轮蜗杆减速电机
CSMA系列
减速电机机座号13 ~ 28 无安装方向的限制。可安装在水平、垂直、倾斜任意方向。
减速电机机座号32 ~ 50的水平安装为标准安装。其他安装方向时,请在下单时指定。
- HCMA系列
水平安装为标准。其他安装方向时,请在下单时指定。

■ 安装

1. 底脚安装型

- 安装台请使用不会产生较大振动且紧固平滑的材质,请清除安装面的异物后用4个螺栓进行紧固。
- 使用联轴器联结时,必须确实进行定心操作。轴的偏心可能引起轴承、齿轮、轴的使用寿命缩短、产生噪音或振动。
- 链条或皮带进行正确的定心操作,调节张力避免输出轴的负载超出规定值。
- 联结时,强力敲击输出轴或联轴器、滑轮、链轮会损伤输出轴的轴承,敬请注意。

2. 法兰安装型

- 法兰安装型请使用不会产生较大振动且紧固平滑的材质,请清除安装面的异物后用4个螺栓进行紧固。
- 使用联轴器联结时,必须确实进行定心操作。轴的偏心可能引起轴承、齿轮、轴的使用寿命缩短、产生噪音或振动。
- 链条或皮带进行正确的定心操作,调节张力避免输出轴的负载超出规定值。
- 联结时,强力敲击输出轴或联轴器、滑轮、链轮会损伤输出轴的轴承,敬请注意。

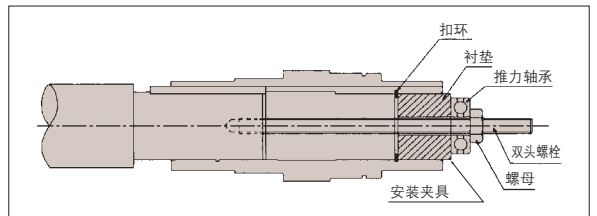
3. 端面安装型

- 在机械主体上安装时,请使用箱体的螺孔。
- 使用联轴器联结时,必须确实进行定心操作。轴的偏心可能引起轴承、齿轮、轴的使用寿命缩短、产生噪音或振动。
- 链条或皮带进行正确的定心操作,调节张力避免输出轴的负载超出规定值。
- 联结时,强力敲击输出轴或联轴器、滑轮、链轮会损伤输出轴的轴承,敬请注意。

4. 中空轴型

4-1. 安装至从动轴

- 中空轴内径公差通过JIS H8制作。精加工从动轴,通常情况h7、冲击或径向负载较大时,请稍稍固定嵌合为js6或k6程度使用。
- 安装至从动轴时,请在从动轴表面及中空输出轴内径涂抹二硫化钼润滑油后插入。
- 制作并使用右边所示夹具时,能顺利插入。

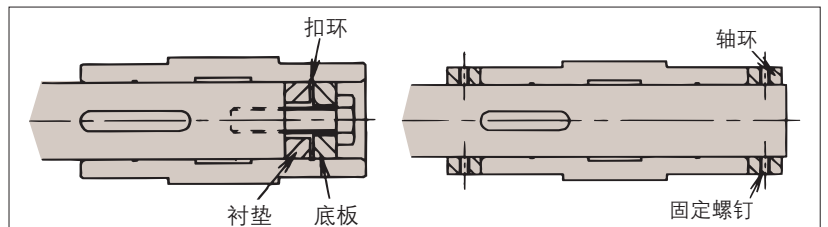
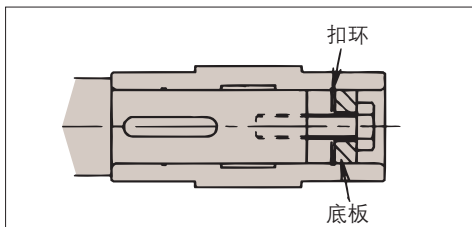


4-2. 固定至被动轴

A. 从动轴有段差时

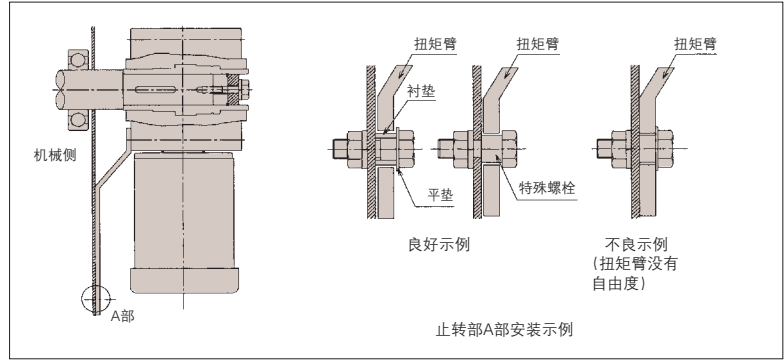
如下图所示制作底板对中空输出轴和从动轴进行固定。

B. 从动轴无段差时的示例有如下所示 2 个固定方法。



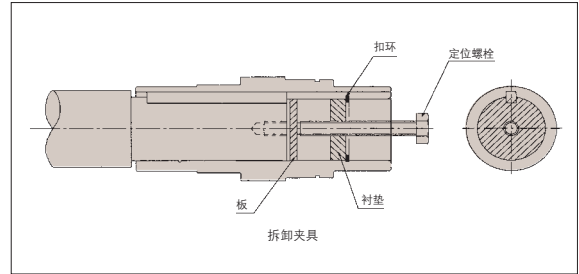
4-3. 扭矩臂的止转

- 请将扭矩臂安装在准双曲面齿轮减速电机的从动机械侧。
- 安装时请使用内六角螺栓。
- 扭矩臂的止转部,应在准双曲面齿轮减速电机和从动轴之间有自由度,请勿使用止转螺栓将扭矩臂固定死。如果没有自由度会造成减速机内的轴承损伤。
- 启动频率较多、反复运转时,在扭矩臂和固定螺栓(或衬垫)之间安装橡胶衬套,可减缓冲击。



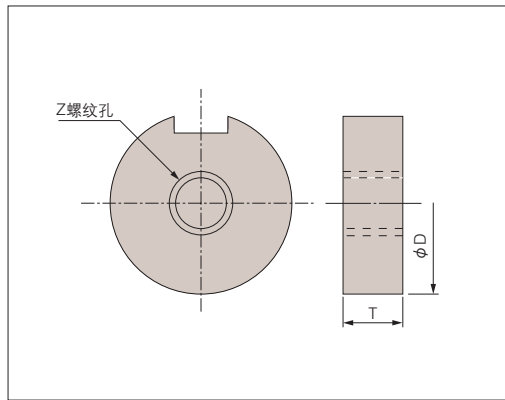
4-4. 从从动轴拆卸

- 在箱体和中空输出轴间无多余力量施加下,将从动轴从中空轴出轴拔出。
- 制作并使用右边所示夹具时,能顺利拆卸。



板推荐尺寸(HMMT、HMTA、蜗轮蜗杆)

对象商品 (代表机座号)	输出中空轴 孔径	板			挡圈 尺寸
		φD	T	Z	
HMMT40	φ18	17.5	6	M8	C18
HMTA-20号	φ20	19.5	6	M8	C20
HMMT60·90	φ22	21.5	8	M8	C22
CSMA-16号	φ25	24.5	9	M10	C25
HMTA-30号	φ30	29.5	9	M12	C30
CSMA-22号					
HMTA-35号	φ35	34.5	10	M16	C35
CSMA-28号	φ40	39.6	12	M12	C40
HMTA-45号	φ45	44.5	12	M20	C50
CSMA-32号	φ50	49.5	12	M16	C50
HMTA-55号	φ55	54.5	14	M16	C55
CSMA-40号	φ70	69.5	14	M24	C70



■ 扭矩臂的设计

使用标准扭矩臂或客户设计制作扭矩臂时,请按以下要领确认各项的强度。

1. 检查扭矩臂及固定螺栓
根据扭矩臂反作用力 R 进行确认。

$$R = \frac{T + W \times G}{C}$$

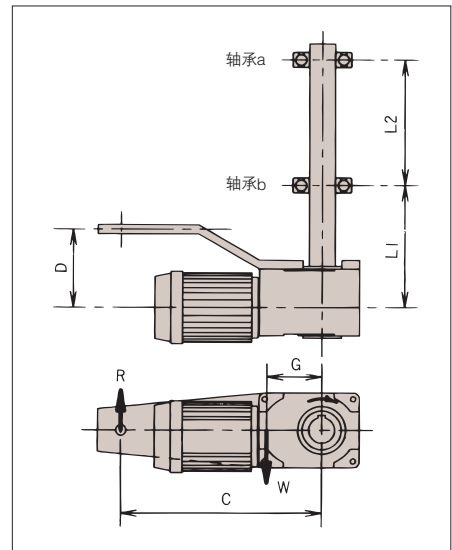
2. 轴承的选择
根据轴承反作用力 A、B 进行确认。

$$A(\text{轴承a}) = \frac{L1 \times (R - W) - D \times R}{L2}$$

$$B(\text{轴承b}) = \frac{(L1 + L2) \times (R - W) - D \times R}{L2}$$

- T: 输出扭矩N·m {kgf·m}
- W: 减速机的自身重量kg {kgf}
- R: 扭矩臂反作用力kg {kgf}
- G: 从动轴中心和减速机重心间距m
- C: 从动轴中心和挡板间的距离m
- D: 减速机中心和挡板间的距离m
- L1: 减速机中心和轴承b间的距离m
- L2: 轴承a和轴承b间的距离m

* 输出扭矩右图旋转方向时为+,相反方向时为-。



选配扭矩臂使用时的各尺寸(概略值)

也适用于附带转接器、两轴型。

机型号	尺寸	尺寸	尺寸	尺寸	尺寸
HMTA010-30H5~35H1200 HMTA020-30H5~200 HMTA020-45H600~1200 HMTA040-55H600~1200 HMTA100-30H5~35H1200 HMTA200-30H5~200 HMTA200-45H600~1200	0.10m	HMTA020-35H300~480 HMTA040-30H5~35H200 HMTA220-45H5~55H120 HMTA200-35H300~480	0.12m	HMTA075-35H5~55H480 HMTA150-55H100~200	0.13m
				HMTA040-45H300~480 HMTA150-45H5~80 HMTA370-55H5~60	0.15m
				HMTA550-55H5~40	0.26m

■ 运转

1. 启动前检查

安装、配线结束后,请在打开开关前检查以下事项。

- 断路器或过电流继电器是否加入。
- 配线是否有误。
- 安装线是否切实连接。

另外,为防患于未然…

运转此齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机,预测有危险时或减速电机不能正常发挥功能时,为防止出现危险状态,在装置上采取妥善对策。

2. 电压及频率的变动

电机电压及频率未在规定值内时,特性会发生变化,敬请注意。电机的电压在额定电压的上下10%以内变动不会有影响。

3. 负载

受到额定以上的负载时电机或齿轮的使用寿命会受到影响,并可能损坏齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机。齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机的铭牌上记载有额定电流值,敬请注意不要超出此值。

4. 运转开始后的检查

运转开始后,请确认以下项目。

- a. 旋转方向是否正确。
- b. 电流的最大值是否在铭牌记载值内。
- c. 是否有异常的振动或噪音。
- d. 启动频率是否过多。
- e. 有无冲击。

■ 保养

日常中按以下要领使用五感或简单的测量工具,注意运转状态,实施保守性保养。

- 噪音…噪音是否比平时高? 是否产生周期性异常声音?
- 振动…是否有异常的振动?
- 温度上升…电机温度是否比平时高?

■ 润滑脂润滑(齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、迷你系列)

1. 润滑脂润滑

采用润滑脂润滑方式。

2. 已装入润滑脂

产品出货时,已装入规定量的无铅润滑脂,请直接使用。

3. 更换润滑脂

基本上无需更换、补充润滑脂,以20000小时为标准进行更换则更加经久耐用。

4. 润滑脂规格

请使用高级齿轮用润滑脂、相当于No.000的润滑脂。

5. 推荐润滑脂

日本润滑油(株): NIGtight LMS No.000(首次装入品、无铅润滑脂)

昭和壳牌石油(株): AlvaniaEP 润滑油 R000

新日本石油(株): PYRONOC UNIVERSAL 000

6. 润滑脂装入量

齿轮减速电机 TA系列

- 齿轮减速电机
- 两轴型减速机
- 附带制动器齿轮减速电机
- 附带转接器减速机

电机功率	减 速 比	润滑脂量 kg
0.1 kW	1/10~1/50	0.14
	1/5 · 1/60~1/200	0.3
	1/300~1/450	0.5+ (0.35)
	1/600~1/1200	1.1+ (0.35)
0.2 kW	1/10~1/25	0.14
	1/5 · 1/30~1/75	0.3
	1/100~1/200	0.5
	1/300~1/450	1.1+ (0.4)
0.4 kW	1/600~1/1200	1.3+ (0.4)
	1/5~1/25	0.3
	1/30~1/75	0.5
	1/100~1/200	1.1
0.75 kW	1/300~1/450	1.4+ (0.8)
	1/600~1/1200	2.8+ (0.8)
	1/5~1/25	0.5
	1/30~1/75	1.1
1.5 kW	1/100~1/200	1.3
	1/40~1/75	1.4
	1/100~1/200	2.8
	1/5~1/30	1.3
2.2 kW	1/40~1/75	2.8
	1/100~1/200	4.2
	1/5~1/30	2.8
3.7 kW	1/40 · 1/50	2.8
	1/5~1/30	3.3

注) 润滑脂量 () 内的值表示4级减速 (1/300~1/1200) 的第一级减速部的装入量。

准双曲面齿轮减速电机TA系列

(H: 中空轴、U: 端面安装、L: 底脚安装)

电机功率	机座号		减 速 比	装入量 kg
	H	U, L		
0.1kW 100W	20	22	1/5 ~ 1/50	0.27
			1/60 ~ 1/120	0.23
	30	28	1/160 ~ 1/200	0.33
			1/300 ~ 1/480	0.33+(0.15)
	35	38	1/600 ~ 1/1200	0.53+(0.15)
0.2kW 200W	20	22	1/5 ~ 1/25	0.27
			1/30 ~ 1/60	0.23
	30	28	1/80 ~ 1/200	0.33
			1/300 ~ 1/480	0.53+(0.15)
	45	42	1/600 ~ 1/1200	1.15+(0.20)
0.4kW	30	28	1/5 ~ 1/50	0.33
			1/60 ~ 1/200	0.53
	45	42	1/300 ~ 1/480	1.15+(0.40)
			1/600 ~ 1/1200	3.80+(0.40)
0.75kW	35	38	1/5 ~ 1/30	0.67
			1/40 ~ 1/50	0.53
	45	42	1/60 ~ 1/200	1.15
1.5kW	55	50	1/300 ~ 1/480	3.70+(0.70)
			1/5 ~ 1/30	1.40
	45	42	1/40 ~ 1/80	1.15
2.2kW	55	50	1/100 ~ 1/200	3.80
			1/5 ~ 1/20	1.40
	45	42	1/25 ~ 1/60	1.15
3.7kW	55	50	1/80 ~ 1/120	3.80
			1/5 ~ 1/20	3.70
	45	42	1/25 ~ 1/60	3.40
5.5kW	55	50	1/5 ~ 1/20	3.70
			1/25 ~ 1/40	3.40

注) 润滑脂量 () 内的值表示第一级减速部的装入量。

准双曲面齿轮减速电机迷你系列

	减 速 比	润滑脂量 g
40W	1/5~1/30	100
	1/40~1/120	70
	1/160~1/240	120
60W	1/5~1/20	100
	1/25~1/120	70
90W	1/160~1/240	120
	1/5~1/20	100
	1/25~1/60	70
	1/80~1/120	120

准双曲面齿轮减速电机迷你系列

	减 速 比	润滑脂量 g
40W	1/5~1/60	180
	1/80~1/240	150
60W	1/5~1/60	300
	1/80~1/240	230
90W	1/5~1/60	300
	1/80~1/240	230

■ 油润滑(蜗轮蜗杆减速电机)

1. 油润滑

采用油润滑的润滑方式。

2. 已装入润滑油

产品出货时,已装入规定量的油(DAPHNE ALPHA Oil TE260),请直接使用。

3. 更换油

- 减速机机座号13至28为封闭构造,基本无需更换、补给润滑油。但是,根据使用条件,润滑油劣化严重时,请以2500小时为标准进行更换,可以提高延长使用寿命。
- 减速机机座号32至50请根据以下要领进行保养。
 - ① 第一次运转开始后以1000小时进行更换。
 - ② 第二次之后,请根据运转条件每5000小时更换。

4. 通风孔

- 减速机机座号13至28为封闭构造,无需通风孔。
- 减速机机座号32至50必须在确认标准安装方向后安装附属的通风孔。
安装完成后,通过油位计确认油面。
标准安装以外时,请在订货时指定。

5. 推荐润滑油

制造厂商	推荐润滑油
工业用齿轮油2种 (蜗轮齿)	ISO VG320
Exxon Mobil	Mobil 600W CyLinderoil (ISO VG380)
埃索石油	Spartan EP320
昭和壳牌石油	OMALA S2G
出光兴产	Daphne CE compound 320S

注) 上述推荐润滑油使用时的保养
 ① 第一次运转开始后以500小时进行更换。
 ② 第二次之后,请根据运转条件每5000小时更换。

6. 大约油量(L)

减速机 机座号	CSMA系列			HCMA系列		
	底脚安装型	端面安装型	中空轴型	底脚安装型	端面安装型	中空轴型
13	0.13	0.05	0.05	—	—	—
16	0.20	0.10	0.10	0.37	0.37	0.29
22	0.36	0.24	0.24	0.7	0.7	0.6
28	0.55	0.55	0.55	1.4	1.4	1.2
32	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.4
40	1.2	1.2	1.2	2.8	2.8	2.5
50	3.3	3.3	3.3	5.3	5.3	4.7

注1) 上述油量是标准安装方向(安装No.0 或No.1)的情况。
 与电机kW、减速比无关,各系列的减速机机座号相同则油量相同。
 注2) HCMA 系列的安装No.5 时增加上述油量的6成(大约油量)。

■ 油封

减速部的轴密封使用接触式的油封。基本上无需更换,如果以10000小时为标准进行更换,减速机会更加经久耐用。油封根据使用条件寿命会发生变化,有时需要在在10000小时内更换。

另外,食品机械等特别忌讳油污的装置,为防止发生故障、延长使用寿命,请安装集油盒等装置。

※ 运转开始初期,有时从油封的唇部会渗出组装时充填的多余润滑脂,这对减速机功能来说不会产生问题。

故障的原因和对策

1. 齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机的故障原因和对策

故障的内容	原因	对策
无负载状态下不旋转	停电	检查电源、联系电力公司
	接线断线	检查电路
	开关接触不良	修理或更换
	定子线圈断线	在专门工场修理
	三相变为单相	检查端子电压
	齿轮、轴、轴承破损	在专门工场修理
受到负载时不运转	电压下降	检查配线长度
	齿轮磨损	在专门工场修理
	过载运转	降低负载
异常发热	过载运转	降低负载
	启动、停止频率过高	降低频率
	轴承损伤	修理或更换
	电压过高或过低	检查电压
声音过大	连续的声音—轴承损伤、齿轮磨损	在专门工场修理
	断续的声音—齿轮受损或咬入异物	在专门工场修理
振动过大	齿轮、轴承磨损	在专门工场修理
	安装不良、螺栓松动	重新紧固
润滑脂渗漏	紧固部松动	重新紧固
	油封损伤	更换

2. 附带制动器齿轮减速电机、准双曲面齿轮减速电机、蜗轮蜗杆减速电机的故障原因和对策

故障的内容	原因	对策
制动器不工作	接线错误	检查接线
	开关不良	更换、修理
制动器效果较弱 制动时间较长	摩擦片上粘着油、垃圾等	分解、清扫
	摩擦片寿命到期	更换、修理
	负载惯性过大	缩小负载惯性
	交流同时切断接线	变为直流另行切断接线
电机不旋转 电机异常发热 热继电器工作 制动器声音较大	制动器接线错误	检查接线
	制动器间隙较大	调整间隙
	DC模块故障	更换、修理
	制动器线圈断线或短路	在专门工场修理
	开关接触不良	更换、修理
异常发热	制动器频率较高	降低频率
	负载扭矩、负载惯性较大	减小负载

上述为日常容易发生的故障原因和对策的总结。

如有其他困扰之处，请与经销商联系。

联系时请说明以下铭牌记载事项。

- (1) 制造编号(MFG NO.)
- (2) 型号(TYPE)
- (3) 电机功率(POWER)
- (4) 减速比(RATIO) 或转速(OUTPUT SPEED)
- (5) 图号(DRAWING NO.)